Programa de Doctorado en Psicología (B13 56 1; RD 99/2011)
Escuela de Doctorado de Ciencias de la Salud
Escuela Internacional de Posgrado
Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento

UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Tesis Doctoral

SALUD SEXUAL EN PERSONAS Y PAREJAS LGB: ESTUDIO DE LA EXPERIENCIA SUBJETIVA DEL ORGASMO Y DE LA SATISFACCIÓN SEXUAL

Doctoral Thesis

SEXUAL HEALTH IN LGB INDIVIDUALS AND COUPLES: STUDY OF THE SUBJECTIVE ORGASM EXPERIENCE AND SEXUAL SATISFACTION

Presentada por **Pablo Mangas Juárez**

Dirigida por **Dr. Juan Carlos Sierra Freire** y **Dra. María Reina Granados de Haro**

Granada, 2025

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autor: Pablo Mangas Juárez
ISBN: 978-84-1195-958-2
URI: https://hdl.handle.net/10481/108912

Esta Tesis Doctoral se ha realizado según las Normas Reguladoras de Enseñanzas Oficiales de Doctorado y del Título de Doctor por la Universidad de Granada aprobadas por el Consejo de Gobierno el 2 de mayo de 2012 (artículo nº 18) referidas a la modalidad de Tesis Doctoral compuesta por el reagrupamiento en una memoria de trabajos de investigación publicados por el doctorando en medios científicos incluidos en *Journal Citation Reports*.

Esta Tesis Doctoral contó con un contrato Predoctoral de Formación de Profesorado Universitario (Referencia FPU19/00369), financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FSE “Invierte en tu Futuro”, concedido a Pablo Mangas Juárez, el doctorando.

AGRADECIMIENTOS

Mi más profunda gratitud a mi tutor y director, el Dr. Juan Carlos Sierra, no solo por su imprescindible guía y sus valiosas aportaciones a lo largo de esta Tesis Doctoral, sino también por encarnar aquellas cualidades que definen a un verdadero investigador: una curiosidad incansable, una pasión contagiosa por el conocimiento y una integridad intelectual que inspira.

A mi codirectora, la Dra. Reina Granados, por enriquecer esta Tesis Doctoral con su experiencia en investigación de laboratorio y, especialmente, por aportar algo que a menudo pasa inadvertido en el ámbito académico: humanidad, sensibilidad y cercanía.

Al grupo de investigación Psicofisiología Clínica y Promoción de la Salud de la Universidad de Granada y, en particular, a mi equipo, el Laboratorio de Sexualidad Humana. Por su acogimiento y poner a mi disposición infraestructuras y equipamientos necesarios para la consecución de esta Tesis Doctoral. A quienes compartieron conmigo etapas del recorrido predoctoral: el Dr. Cristóbal Calvillo, primera persona que me animó a imaginar que algún día escribiría estas líneas; la Dra. Ana Álvarez Muelas y el Dr. Óscar Cervilla, por su implicación en los estudios de laboratorio. Y a mis compañeros, aún predoctorales, que están en proceso de convertirse en faros de la Sexología: Laura Elvira Muñoz García, a quien también agradezco su amistad, Gracia María Sánchez Pérez, con quien valoro compartir una visión afinada del mundo académico, y Carlos Pérez Amorós, cuya evolución me inspira un profundo orgullo.

A la profesora Panteá Farvid, por abrirme las puertas del SexTech Lab de Nueva York, y acompañarme por primera vez a sumergirme en metodologías cualitativas. Al profesor Ludgleydson Fernandes de Araújo, y su equipo PSICOGERONTO, por su acogimiento en Parnaíba, ayudarme a refinar mi conocimiento cualitativo y enseñarme a valorar aún más las vivencias de las personas mayores sexualmente diversas, quienes han abierto el camino para que hoy seamos más libres.

Por último, a todas las personas LGBTIQA+, colectivo al que también pertenezco, por su participación e involucración honesta y desinteresada en los diferentes trabajos que conforman esta Tesis Doctoral. Sigamos conquistando espacios en la investigación. Esto lo he conseguido gracias a vosotras. Este logro es también vuestro.

CONSIDERACIONES SOBRE EL CONTENIDO DE LA TESIS DOCTORAL Y DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDADES

A continuación, se indican algunas decisiones y consideraciones para tener en cuenta previamente a la lectura de esta Tesis Doctoral.

Sobre el lenguaje no sexista

Esta Tesis Doctoral utiliza lenguaje no sexista. Las referencias a personas o colectivos citados en los textos en género masculino, por economía del lenguaje, debe entenderse como un género gramatical no marcado. Cuando proceda, será igualmente válida la mención en género femenino.

Sobre la no discriminación de colectivos basándose en su orientación sexual e identidad de género

Los estudios que conforman esta Tesis Doctoral están centrados en las vivencias de personas lesbianas, gais y bisexuales (LGB). Por razones relacionadas con el alcance y la delimitación de las muestras de los estudios, no se incluyó la participación de personas de otros grupos basados en orientación sexual e identidad de género históricamente infrarrepresentados en la investigación. No obstante, se reconoce plenamente la importancia de explorar también las experiencias de estos colectivos en futuros estudios, y el compromiso del autor, y sus directores, con la mejora de la salud sexual del colectivo LGBTIQA+ es máximo.

Sobre la perspectiva binaria

Esta Tesis Doctoral emplea un lenguaje binario al referirse a categorías sexo genéricas, debido a que se limitaron las muestras de los distintos estudios que la conforman exclusivamente a personas y parejas LGB que, en el momento de su participación, se autoidentificaron dentro de un marco binario (masculino *vs.* femenino, hombre *vs.* mujer). Esta elección no refleja plenamente la riqueza y diversidad de las experiencias de género existentes. Desde esta Tesis Doctoral, se valora y respeta profundamente la pluralidad de

identidades, y se considera esencial que futuras investigaciones amplíen su enfoque para incluir y visibilizar a personas que no se identifican con el modelo binario de manera integral.

Sobre el uso de sexo y género

En todos los estudios que forman parte de la Tesis Doctoral se contó con la participación de personas cisgénero. En los hallazgos y las discusiones derivadas de los trabajos incluidos, generalmente se ha empleado el término *sexo*. No obstante, se reconoce la existencia y relevancia del *género* como una dimensión clave para comprender las experiencias humanas. Se valora la necesidad de integrar y explorar con mayor profundidad las dinámicas de género en futuros trabajos, contribuyendo así a una visión más completa e inclusiva.

Sobre la mención a las diversidades de orientación sexual y de género

En esta Tesis Doctoral, siguiendo directrices actuales, se ha preferido acotar a los colectivos que no se identifican con el marco heterosexual y cisgénero bajo el acrónimo "diversidades de orientación sexual y de género" (DOSG, de ahora en adelante), adaptación de "sexual orientation and gender diversities" o SOGD (véase Veldhuis et al., 2024). Es decir, se optó por el empleo del término "diversidades sexuales" en lugar de "minorías sexuales". Esta elección responde al interés de destacar la riqueza y pluralidad de las experiencias sexuales humanas en lugar de centrarse únicamente en una lógica numérica o jerárquica que puede asociarse al término "minorías". Con ello, se busca promover una perspectiva inclusiva y respetuosa que ponga en valor la diversidad en todas sus manifestaciones.

Sobre el empleo del término "gay"

En esta Tesis Doctoral, el uso del término "gay" varía según el idioma de redacción. En las secciones escritas en castellano, "gay" se utiliza conforme a su acepción en español, refiriéndose específicamente a hombres gais. En cambio, en los artículos y apartados redactados en inglés, "gay" sigue la acepción anglosajona más amplia, que abarca a *gay people*, es decir, a personas de orientaciones no heterosexuales sin limitarse exclusivamente a hombres gais. Este matiz es importante para comprender el uso contextual del término a lo largo de la Tesis Doctoral.

Sobre la evaluación de las orientaciones sexuales

En los estudios que conforman esta Tesis Doctoral, para una mejor operativización de la variable orientación sexual, se ha concebido esta específicamente en base a las relaciones sexuales de las personas. A modo de ejemplo, siguiendo esta perspectiva, una persona gay sería aquella que mantiene relaciones sexuales predominantemente o exclusivamente con personas de su mismo sexo. Somos conscientes de que esta categorización resulta reduccionista. Siendo conocedores de la complejidad de la orientación sexual, que no debe limitarse exclusivamente a las relaciones sexuales, reconocemos la importancia de no reducirla a este único elemento. Entre otros aspectos que conforman la orientación sexual se encuentran, por ejemplo, la atracción, la identidad o los intereses, convirtiendo a la orientación sexual en una faceta humana en ocasiones fluida e incluso contextual (Galupo et al., 2015). Atender a esta multidimensionalidad en el futuro aportará matices adicionales que aumentarán los conocimientos en este campo de estudio.

Sobre la perspectiva coitocéntrica e insertiva

En los estudios que conforman la presente Tesis Doctoral se ha recopilado información acerca de la historia sexual de los participantes (*e. g.,* edad de la primera relación sexual, número de parejas sexuales a lo largo de la vida, etc.). Se han categorizado las relaciones sexuales de las personas participantes describiéndolas como actividades sexuales de tipo oral, vaginal o anal (dependiendo de la genitalidad individual). Esta concepción responde a los criterios metodológicos adoptados en la investigación y a la literatura previa sobre el tema. No obstante, reconocemos la diversidad de modelos eróticos que pueden no encajar plenamente en estas categorías, valorando la existencia de otras formas de vivir la sexualidad (*e. g.,* prácticas centradas en el tacto, sexualidad manifestada en entornos digitales, etc.).

Sobre la perspectiva finalista

Este documento no pretende adoptar una perspectiva finalista en relación con la sexualidad. Considerar el orgasmo como el principal hito a alcanzar o como la expresión máxima del placer sexual puede resultar limitante, excluyendo otras experiencias sexuales igualmente valiosas. Este enfoque no solo invisibiliza formas diversas de vivenciar la sexualidad,

sino que también puede excluir a aquellas personas con dificultades orgásmicas, cuya experiencia no debe ser menospreciada ni deslegitimada, así como otras formas de vivir la erótica individual. Aunque una considerable parte de esta Tesis Doctoral se focaliza en la experiencia subjetiva del orgasmo, defendemos y promovemos una visión más amplia e inclusiva del placer y la intimidad, respetando la pluralidad de vivencias sexuales. Como han apuntado algunos autores (Fahs, 2014; Thorpe et al., 2021), la ausencia de orgasmo no necesariamente indica que las personas no mantengan experiencias sexuales igualmente placenteras, así como la presencia de orgasmo no hace a un encuentro incuestionablemente ideal.

Sobre la evolución terminológica

La concepción de esta Tesis Doctoral parte de la premisa de que la terminología relacionada con la comunidad LGBTIQA+ está en constante evolución y adaptación (véase Thelwall et al., 2023 o Veldhuis et al., 2024). En este sentido, algunas de las definiciones utilizadas en este documento pueden estar sujetas a cambios a medida que avanza el lenguaje y las identidades se redefinen con el tiempo. Por lo tanto, no nos hacemos responsables de las posibles transformaciones en los términos o su significado en el futuro, reconociendo la dinámica naturaleza de la terminología en este campo.

Sobre el reto del reclutamiento de participantes

La inclusión de participantes en investigaciones sobre población perteneciente a las DOSG presenta diversos desafíos metodológicos y logísticos. A diferencia de otros grupos poblacionales más accesibles, estos colectivos representan una minoría en términos demográficos, y no siempre están visibilizados, lo que dificulta su identificación y selección. Además, factores como el estigma y la discriminación influyen en su disposición a involucrarse en estudios científicos, especialmente cuando se abordan temas sensibles como su sexualidad. Queremos manifestar que se ha accedido a estas personas tanto a través de redes y espacios especializados (*e. g.,* grupos, asociaciones y colectivos de personas pertenecientes a las DOSG) como a través de plataformas de carácter más genérico, así como mediante métodos de reclutamiento lo más inclusivos y representativos posible.

Sobre la redacción científica y su evaluación posterior

Esta Tesis Doctoral se ha redactado siguiendo las directrices de Veldhuis et al. (2024) en su *Guía para la redacción de manuscritos de investigación sobre diversidades de orientación sexual y de género*, elaborada por el comité científico de la División 44 (Sociedad para la Psicología de la Diversidad de Orientación Sexual y de Género) de la *American Psychological Association* (APA). Adicionalmente, los estudios que conforman la Tesis Doctoral han tenido en cuenta los criterios establecidos en las Declaraciones STROBE (von Elm et al., 2008) sobre la realización y difusión de estudios observacionales.

Sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible

En el marco de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (United Nations, 2015), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen una hoja de ruta global para abordar los principales desafíos sociales, económicos y ambientales de nuestra época, cuyo cumplimiento es esencial en la garantía del bienestar. Los hallazgos de la presente Tesis Doctoral podrían contribuir al ODS 3 (Salud y bienestar), ODS 5 (Igualdad de género), ODS 10 (Reducción de las desigualdades) y ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas).

Declaración de posicionamiento y reflexividad

Conscientes de que nuestras identidades pueden influir en nuestro enfoque de la Ciencia (véase Martin et al., 2022 y Roberts et al., 2020), el doctorando desea proporcionar información sobre sus antecedentes. Con respecto al género, cuando se redactó la Tesis Doctoral, se autoidentificó como hombre cisgénero y prefiere el pronombre *él* y sus derivados (https://pronouns.org/). En cuanto a la orientación sexual, se autoidentificó como gay. En cuanto a raza, el doctorando se autoidentificó como caucásico/blanco.

GLOSARIO DE ABREVIATURAS

Sirviendo de guía de lectura, y con el propósito de facilitar la comprensión de esta Tesis Doctoral, se presentan a continuación las abreviaturas más frecuentes empleadas tanto en su desarrollo como en los estudios que la conforman.

Abreviatura	Término en inglés	Término en castellano
AIC	Akaike Information Criterion	Criterio de Información de Akaike
AIDS/SIDA	Acquired Immunodeficiency Syndrome	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
APA	American Psychological (or Psychiatric) Association	Asociación Americana de Psicología (o de Psiquiatría)
APIM	Actor-Partner Interdependence Models	Modelos de Interdependencia Actor-Pareja
APIMeM	Actor-Partner Interdependence Mediation Models	Modelos de Mediación de Interdependencia Actor-Pareja
ASEX	Arizona Sexual Experience Scale	Escala Arizona de Experiencia Sexual
BIC	Bayesian Information Criterion	Criterio de Información Bayesiano
CFI	Comparative Fit Index	Índice de Ajuste Comparativo
CST	(Sexual) costs	Costes (sexuales)
EQ	Exchanges Questionnaire	Cuestionario de Intercambios
GMC	Grand Mean Centering	Centrado a la Media Global
GMREL	Global Measure of Relationship Satisfaction	Medida Global de la Satisfacción con la Relación
GMSEX	Global Measure of Sexual Satisfaction	Medida Global de la Satisfacción Sexual

Abreviatura	Término en inglés	Término en castellano
HISF	Hurlbert Index of Sexual Fantasy	Índice Hurlbert de Fantasía Sexual
HIV/VIH	Human Immunodeficiency Virus	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
IEMSS	Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction	Modelo de Intercambio Interpersonal de Satisfacción Sexual
IEMSSQ	Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire	Cuestionario del Modelo de Intercambio Interpersonal de Satisfacción Sexual
LGBTIQA+ ***Variantes*: *LGB, LGBT, LG, GB, LB***	L: Lesbians; G: Gays B: Bisexuals T: Transsexuals/transgenders I: Intersexuals; Q: Queers A: Asexuals; +: 'more' collectives not represented in the acronym	L: Lesbianas; G: Gais B: Bisexuales T: Transexuales/transgénero I: Intersexuales; Q: *Queer* A: Asexuales; +: 'más' colectivos no representados en el acrónimo
MANCOVA	Multivariate Analysis of Covariance	Análisis Multivariado de Covarianza
MLM	Multilevel Modeling	Modelado Multinivel
MMSOE/MMESO	Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience	Modelo Multidimensional de la Experiencia Subjetiva del Orgasmo
MSM/HSH	Men who have Sex with Men	Hombre(s) que tiene(n) Sexo con Hombres
ORS	Orgasm Rating Scale	Escala de Valoración del Orgasmo
REW	(Sexual) rewards	Recompensas (sexuales)

Abreviatura	Término en inglés	Término en castellano
RGS	Rating of Genital Sensations	Valoración de las Sensaciones Genitales
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation	Raíz del Residuo Cuadrático Promedio de Aproximación
RSA	Rating of Sexual Arousal	Valoración de la Excitación Sexual
SIS/SES-SF	Sexual Inhibition/Excitation Scales-Short Form	Escalas de Excitación/Inhibición Sexual-Forma Breve
SOE/ESO	Subjective Orgasm Experience	Experiencia Subjetiva del Orgasmo
SOE/ESO-M	Subjective Orgasm Experience in context of solitary masturbation	Experiencia Subjetiva del Orgasmo en el contexto de la masturbación en solitario
SOE/ESO-R	Subjective Orgasm Experience in context of sexual relationships	Experiencia Subjetiva del Orgasmo en el contexto de las relaciones sexuales
SOGD/DOSG	Sexual Orientation and Gender Diversity/Diversities	Diversidad(es) de Orientación Sexual y de Género
TLI	Tucker-Lewis Index	Índice de Tucker-Lewis
WAS	World Association for Sexual Health	Asociación Mundial para la Salud Sexual
WHO	World Health Organization	Organización Mundial de la Salud
WLSM	Weighted Least Squares Mean Adjusted	Mínimos Cuadrados Ponderados de la Media Ajustada
WSW/MSM	Women who have Sex with Women	Mujer(es) que tiene(n) Sexo con Mujeres

CONTENIDOS

RESUMEN 25

SUMMARY 33

INTRODUCCIÓN 43

Salud sexual 45

Respuesta y funcionamiento sexual 48

Salud y funcionamiento sexual en población LGB 54

Orgasmo 57

Parámetros auto informados del orgasmo 63

Experiencia subjetiva del orgasmo 67

Instrumentos para evaluar la experiencia subjetiva del orgasmo 72

Satisfacción sexual 78

Satisfacción sexual en población LGB 86

Instrumentos para evaluar la satisfacción sexual 90

METODOLOGÍAS EMPLEADAS EN LA TESIS DOCTORAL 101

Análisis bibliométrico 101

Enfoque psicométrico 103

Estudios de laboratorio 106

Perspectiva diádica 108

OBJETIVOS DE LA TESIS DOCTORAL 119

ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL 123

Estudio 1: Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults 129

Estudio 2: Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of same-sex relationships 161

Estudio 3: Exploring the relationships between sexual arousal and subjective orgasmic experience on masturbation in LGB young adults 189

Estudio 4: Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach 213

Estudio 5: Sexual satisfaction in people and couples belonging to

sexual and gender diversities: A bibliometric analysis 253
Estudio 6: Sexual satisfaction in Spanish same-sex couples:
testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction 285
Estudio 7: Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction:
A dyadic analysis in same-sex Hispanic couples..... 331
DISCUSIÓN 385
Del estudio de la experiencia subjetiva del orgasmo en población LGB..... 390
Del estudio de la satisfacción sexual en población LGB..... 411
De la relación de la ESO y la satisfacción sexual en población LGB 422
Implicaciones de la Tesis Doctoral 428
Limitaciones..... 445
Líneas futuras..... 452
CONCLUSIONES 461
CONCLUSIONS..... 465
REFERENCIAS..... 471
APÉNDICES 535
Apéndice A: Primera página del artículo correspondiente al Estudio 1 537
Apéndice B: Primera página del artículo correspondiente al Estudio 2..... 539
Apéndice C: Estado del artículo correspondiente al Estudio 3..... 541
Apéndice D: Primera página del artículo correspondiente al Estudio 4..... 543
Apéndice E: Primera página del artículo correspondiente al Estudio 5..... 545
Apéndice F: Estado del artículo correspondiente al Estudio 6 547
Apéndice G: Primera página del artículo correspondiente al Estudio 7..... 549
Apéndice H: Versiones españolas de la ORS 551
Apéndice I: Versión española del IEMSSQ..... 553
Apéndice J: Versiones españolas de la VES y VSG..... 555
Apéndice K: Consentimiento Informado 557
Apéndice L: Declaración jurada de buen estado de salud 561
Apéndice M: Petición de *feedback* para la búsqueda del Estudio 5..... 563
Apéndice N: Difusión de los estudios de la Tesis Doctoral..... 565

RESUMEN

SUMMARY

RESUMEN

La sexualidad de las personas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género (DOSG) ha sido tradicionalmente menos investigada que la de su contraparte cisgénero y heterosexual. Además, los estudios que han abordado las experiencias de estos colectivos se han centrado mayoritariamente en sus vulnerabilidades, determinadas conductas de riesgo y las consecuencias negativas de sus vivencias. En contraste, se ha prestado menos atención a su salud sexual, entendida como la capacidad de disfrutar y experimentar placer, así como a su conservación y promoción. Como consecuencia, hasta el momento, apenas se cuenta con una base teórica sólida que permita su estudio desde una perspectiva objetiva y fundamentada. Por ejemplo, dado que la inmensa mayoría de instrumentos de evaluación se desarrollan inicialmente en población cisgénero y heterosexual, existen pocas adaptaciones de ellos a las DOSG. De manera similar, salvo muy escasas excepciones, tampoco hay antecedentes que validen modelos teóricos en estas poblaciones. Sin este sustento que impulse investigaciones centradas en estas poblaciones, difícilmente será posible identificar las claves para que vivan su sexualidad de una manera saludable y satisfactoria.

El objetivo general de esta Tesis Doctoral es ampliar el conocimiento sobre los factores determinantes de la salud sexual en las DOSG. En particular, se busca profundizar en el estudio de la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual en personas y parejas LGB. La experiencia subjetiva orgásmica representa una innovación respecto al enfoque más tradicional del orgasmo, que ha sido estudiado principalmente desde su fisiología o a través de diversos parámetros conductuales. Se define como la percepción, sensación y/o valoración del orgasmo desde una perspectiva psicológica. A pesar de que sus asociaciones con otras dimensiones del bienestar sexual parecen prometedoras, hasta la fecha no existen estudios previos que aborden esta dimensión en personas no heterosexuales. Por otro lado, la satisfacción sexual, dimensión sexual exclusivamente psicológica que ha recibido protagonismo en la ciencia sexológica y que incluso se considera un derecho sexual, se define como la reacción emocional que surge de la valoración personal de los aspectos positivos y negativos vinculados a las relaciones sexuales. Si bien existen estudios previos que han examinado esta variable en personas pertenecientes a las DOSG, hasta la fecha no se ha trabajado en un modelo teórico sólido adaptado a la sexualidad

de algunos de estos colectivos. Con el objetivo de proporcionar un instrumento y dos modelos validados en poblaciones LGB sobre la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual, así como profundizar en su estudio, en esta Tesis Doctoral se plantean siete estudios secuenciales e independientes, cada uno con objetivos específicos que se detallan a continuación:

1. Validar en población adulta gay y lésbica la versión española de la *Orgasm Rating Scale* para el contexto de las relaciones sexuales (ORS; Arcos-Romero et al. 2018), que permite evaluar la experiencia subjetiva del orgasmo en dicho contexto.
2. Proporcionar evidencias de validez a la adaptación española del *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE; Arcos-Romero et al., 2019) en el contexto de las relaciones entre personas del mismo sexo LGB, examinando las asociaciones de sus dimensiones con diferentes medidas de excitación.
3. Dotar de evidencias de validez a la adaptación española del MMSOE en el contexto de la masturbación en solitario (Cervilla et al., 2024) de personas LGB, examinando las mismas asociaciones que en el estudio anterior.
4. Examinar diádicamente la "transferencia" entre contextos, observando tanto el efecto de las discrepancias intradiádicas como los efectos actor-pareja de la experiencia subjetiva del orgasmo en la masturbación sobre la experiencia orgásmica en las relaciones sexuales, en parejas heterosexuales y del mismo sexo.
5. Mapear la producción científica sobre satisfacción sexual en personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género, identificando la evolución de la producción, las revistas, autores, países y afiliaciones más productivas, así como términos relevantes y "en tendencia" (*trend topics*) y las redes de colaboración.
6. Validar de forma diádica el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995) en parejas del mismo sexo LGB.
7. Explorar, en parejas del mismo sexo LGB, la influencia diádica de las dimensiones de la experiencia subjetiva del orgasmo en el contexto de las relaciones sexuales sobre la satisfacción sexual, el papel mediador de la satisfacción con la relación de pareja entre

ambas manifestaciones de la sexualidad humana, así como la capacidad explicativa de las discrepancias en esas dimensiones sobre la satisfacción sexual.

Teniendo en cuenta la inexistencia de instrumentos para evaluar la experiencia orgásmica subjetiva en colectivos no heterosexuales, el primer estudio de la Tesis Doctoral valida en población adulta gay y lésbica la versión española de la *Orgasm Rating Scale* para el contexto de las relaciones sexuales (ORS; Arcos-Romero et al., 2018). Para alcanzar tal objetivo, se evaluó a 1 600 personas de la población adulta española, divididas en cuatro grupos: hombres y mujeres heterosexuales, gais y lesbianas. Todas ellas respondieron un Cuestionario Sociodemográfico y de la Historia Sexual, la ORS, y versiones de diferentes instrumentos adaptados a población española que evalúan la actitud hacia la fantasía sexual y el funcionamiento sexual. La estructura de la ORS mostró invarianza estricta por sexo y orientación sexual, confirmando su estructura tetradimensional (afectiva, sensorial, intimidad y recompensa) y su capacidad de establecer comparaciones entre grupos basados en ambas variables. La experiencia orgásmica subjetiva se relacionó positivamente con la actitud positiva hacia la fantasía sexual y el funcionamiento sexual. Además, las puntuaciones obtenidas en tres de sus cuatro dimensiones (afectiva, intimidad y recompensa) confirmaron la habilidad de la escala para discriminar entre personas LG con y sin dificultades orgásmicas. La versión española de la ORS, por tanto, presenta adecuadas propiedades psicométricas para la evaluación de la experiencia subjetiva orgásmica en gais y lesbianas, posibilitando además estudios comparativos. Véase *Apéndice H*.

Partiendo de la base anterior, es decir, teniendo certeza de que la ORS para el contexto de las relaciones sexuales es una herramienta con adecuadas evidencias de fiabilidad y validez para la evaluación de la experiencia subjetiva orgásmica en el contexto de las relaciones sexuales de gais y lesbianas, de la misma forma que lo es la ORS para el contexto de la masturbación en solitario en personas LGB (Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023), se diseñaron dos estudios de laboratorio que pretendieron dar validez al *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* en ambos contextos. Este modelo había sido validado previamente en población española heterosexual, tanto en el contexto de las relaciones sexuales (Arcos-Romero et al., 2019) como en el de la masturbación en solitario (Cervilla et al., 2024).

En ambos estudios se empleó el mismo procedimiento: se examinó la relación entre las cuatro dimensiones de la experiencia subjetiva orgásmica (afectiva, sensorial, intimidad y recompensa) con diferentes medidas de excitación sexual, tanto rasgo (propensión a la excitación sexual) como estado, a nivel subjetivo (valoración de la excitación sexual y de las sensaciones genitales; *Apéndice J*) y a nivel objetivo (respuesta genital; *i. e.*, circunferencia del pene y amplitud del pulso vaginal). Se utilizó material videográfico de contenido neutro y sexual, congruente con la orientación sexual de la persona evaluada y con el contexto objeto de análisis (*i. e.*, encuentros sexuales entre hombres, entre mujeres, hombres masturbándose o mujeres masturbándose).

En el estudio que responde al segundo objetivo, validando el MMSOE en el contexto de las relaciones sexuales en personas LGB, participaron en un estudio de laboratorio 68 adultos jóvenes de la población española LGB (34 hombres y 34 mujeres). En los hombres, se observó que la valoración de la excitación sexual se asocia positivamente a la dimensión sensorial de la experiencia subjetiva del orgasmo, mientras que la respuesta genital lo hace en el mismo sentido a su dimensión afectiva, adquiriendo en ellos mayor protagonismo la excitación sexual como estado. En las mujeres, la propensión a la excitación sexual se asocia positivamente a la dimensión sensorial, observándose en ellas una mayor relevancia de la excitación sexual como rasgo. Por tanto, se presenta el MMSOE como un modelo teórico válido para el estudio de la experiencia subjetiva orgásmica en el contexto de las relaciones del mismo sexo entre personas LGB.

En respuesta al tercer objetivo, que pretendió validar el MMSOE en el contexto de la masturbación en personas LGB, participaron en otro estudio de laboratorio 76 adultos jóvenes de la población española LGB (38 hombres y 38 mujeres). En los hombres, la respuesta genital fue más saliente en este contexto, asociándose positivamente la circunferencia peniana con las dimensiones afectiva y recompensa de la experiencia subjetiva orgásmica, mientras que en las mujeres prevaleció más la excitación sexual subjetiva, con la valoración de la excitación sexual asociándose positivamente a las dimensiones sensorial e intimidad, y la valoración de las sensaciones genitales negativamente a la dimensión intimidad. Estos hallazgos amplían las evidencias de validez del MMSOE como marco teórico con el que continuar evaluando la experiencia subjetiva del orgasmo en el contexto de la masturbación en personas LGB.

El cuarto objetivo se encuadra en el primer acercamiento diádico a la ESO. Se analizó la ESO, tanto en el contexto de las relaciones sexuales como en el de la masturbación en solitario, en 179 parejas españolas de distinto y del mismo sexo (58 díadas hombre-mujer, 58 díadas hombre-hombre y 63 díadas mujer-mujer). Se observó una ausencia de diferencias en las discrepancias intradiádicas en las dimensiones de la ESO de acuerdo con el tipo de pareja. Sin embargo, se subrayó la importancia que adquiere la asociación de la discrepancia en algunas de las dimensiones de la ESO en la masturbación con las discrepancias en la ESO en las relaciones sexuales, en el caso de las parejas que involucran a mujeres (hombre-mujer y mujer-mujer). Además, el estudio reveló que la intensidad con que los miembros de la pareja experimentan el orgasmo en el contexto de la masturbación influencia su experimentación en el contexto de las relaciones sexuales, con variaciones atendiendo al tipo de pareja (*e. g.*, con más presencia de efectos actor en el caso de parejas femeninas, y presencia de un efecto pareja en el caso de las parejas masculinas). Este estudio resaltó la importancia de considerar los efectos diádicos que puede tener una práctica individual, como es la masturbación, sobre las experiencias sexuales compartidas.

Contando con revisiones sistemáticas en materia de satisfacción sexual (Sánchez-Fuentes et al., 2014), e incluso sobre esta dimensión acotada a parejas del mismo sexo (Calvillo et al., 2018), hasta la fecha no se había hecho ningún intento de mapear la producción científica al respecto. El quinto estudio de la Tesis Doctoral responde a esta necesidad, realizando un análisis bibliométrico sobre la investigación en satisfacción sexual, concretamente en personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género (DOSG). Se identificó un total de 333 artículos publicados en revistas científicas, que abarcaban el periodo 1976-2023. El análisis reveló un crecimiento progresivo en la producción sobre este tópico, especialmente en la última década. Se subraya la notable presencia, aunque no exclusiva, de revistas especializadas en Sexología, así como el liderazgo en producción de contextos norteamericanos y europeos. Se identificaron términos muy recurrentes (*e. g.*, satisfacción relacional o VIH), en evidente desuso (*e. g.*, homosexualidad) y otros que actualmente son *trend topics* (*e. g.*, salud sexual). También se detectó una clara infrarrepresentación de algunos colectivos pertenecientes a las DOSG, un abordaje de ciertos colectivos (*e. g.*, personas trans)

desde una óptica biomédica, así como limitadas redes de colaboración intelectual (o científica). Este trabajo contribuye al estudio de la satisfacción sexual en las DOSG, identificando áreas de interés para futuras investigaciones y proponiendo posibles líneas de estudio a partir de las lagunas detectadas en la producción analizada.

Con relación al sexto objetivo, se validó por primera vez diádicamente un modelo de satisfacción sexual en personas no heterosexuales, el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995), en parejas del mismo sexo LGB españolas, expandiendo los hallazgos de Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016) con parejas heterosexuales. Se examinó la satisfacción sexual desde la perspectiva del IEMSS en 228 parejas del mismo sexo (116 parejas masculinas y 112 femeninas). Aunque ambos grupos presentaron puntuaciones elevadas en satisfacción sexual y en el resto de los componentes del IEMSS, se apreciaron matices diferenciales basados en el género en el examen diádico del modelo. En el caso de las parejas masculinas, la satisfacción sexual de sus miembros se explicó positivamente por su propia satisfacción con la relación de pareja, así como por el balance de recompensas y costes sexuales y el nivel comparativo de recompensas y costes (mediante efectos actor). En parejas femeninas, la satisfacción sexual fue explicada por esas mismas variables (efectos actor), así como negativamente por el balance de recompensas y costes sexuales de la pareja y positivamente por el nivel comparativo de recompensas y costes de la pareja (mediante efectos pareja). En línea con la evidencia previa, no se encontró relación de los componentes de igualdad del modelo más allá de a nivel bivariado. Aunque únicamente se encontraron efectos pareja en las díadas mujer-mujer, estos hallazgos subrayan la importancia de evaluar a ambos miembros con el objetivo de comprender las dinámicas diádicas que subyacen a la satisfacción sexual, prestando especial atención al factor género por su posible implicación en esta y otras dimensiones psicosexuales.

Para alcanzar el séptimo objetivo se diseñó un estudio que unifica los dos componentes centrales de los estudios anteriores: la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual. También en parejas del mismo sexo LGB, se exploró la influencia diádica de las dimensiones de la ESO en el contexto de las relaciones sexuales sobre la satisfacción sexual, el papel de la satisfacción con la relación de pareja como variable mediadora entre ambos componentes, así

como el efecto de las discrepancias en las dimensiones de la ESO sobre la satisfacción sexual. En el estudio participaron 104 parejas del mismo sexo (48 masculinas y 56 femeninas). Las dimensiones de la ESO más notorias fueron la afectiva y la sensorial, observándose una influencia diádica de ambas en la satisfacción sexual exclusivamente en el caso de parejas masculinas. Sin embargo, en el estudio del efecto de las discrepancias intradiádicas se encontró una influencia negativa sobre la satisfacción sexual cuando se produce una disonancia en ambas dimensiones de la ESO, especialmente, en este caso, en parejas femeninas. Por otro lado, al analizar los efectos indirectos entre ambos componentes, ESO y satisfacción sexual (mediados por la satisfacción con la relación de pareja), se encontraron asociaciones positivas entre todas las dimensiones de la ESO y la satisfacción sexual, tanto en parejas masculinas como femeninas. Esta investigación puso de manifiesto la necesidad de considerar también la ESO de ambos miembros de la pareja, debido a los efectos que esta experiencia individual podría tener en otras variables de naturaleza interpersonal, como la satisfacción sexual o relacional.

En suma, en esta Tesis Doctoral se amplía la comprensión de la experiencia subjetiva del orgasmo, de la satisfacción sexual y de la relación entre ambas variables en personas y parejas LGB. Se aporta un instrumento validado en población LG, la *Orgasm Rating Scale* (ORS), que permite evaluar la experiencia subjetiva del orgasmo en el contexto de las relaciones entre personas del mismo sexo. Además, se proporcionan evidencias de validez a los dos modelos más consolidados para estudiar ambas dimensiones. Concretamente, se valida el *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE) en población LGB en los contextos de las relaciones sexuales y de la masturbación en solitario, expandiendo así los hallazgos previos que habían validado el modelo en España en personas heterosexuales. Se valida también el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS) en parejas del mismo sexo LGB, extendiendo igualmente hallazgos previos de su validación con parejas españolas de distinto sexo. Además de estas adaptaciones y validaciones, en esta Tesis Doctoral se profundiza en: (1) la experiencia subjetiva orgásmica, analizando el efecto de "transferencia" diádica entre la ESO manifestada en el contexto de la masturbación sobre el de las relaciones sexuales, (2) la satisfacción sexual, analizando la producción científica focalizada en personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género, y (3) la relación entre ambas

dimensiones, explorando la influencia de la ESO en las relaciones sobre la satisfacción sexual y el papel mediador en tal relación de la satisfacción con la relación de pareja. Los resultados de esta Tesis Doctoral contribuyen a una visión más completa e inclusiva de la salud sexual, destacando la importancia de comprender la experiencia orgásmica y la satisfacción sexual en las experiencias, individuales y compartidas, de personas y parejas LGB.

SUMMARY

The sexuality of people belonging to sexual orientation and gender diversities (SOGDs) has traditionally been less researched than that of their cisgender and heterosexual counterparts. Moreover, studies that have addressed the experiences of these groups have mostly focused on their vulnerabilities, particular risk behaviors, and the negative consequences of their own realities. In contrast, less attention has been paid to their sexual health, understood as the capacity to enjoy and experience pleasure, as well as its preservation and promotion. As a consequence, to date, there is hardly any solid theoretical basis for its study from an objective and well-founded perspective. For example, given that the vast majority of assessment instruments are initially developed in cisgender and heterosexual populations, there are few adaptations of them to the SOGD populations. In a similar way, with very scarce exceptions, there are also no precedents that validate theoretical models in these collectives. Without this support to drive research focused on these groups, it will be difficult to identify the keys for them to live their sexuality in a healthy and satisfactory way.

The general objective of this Doctoral Thesis is to expand the knowledge on the determinants of sexual health in the SOGDs. In particular, it seeks to deepen the study of the subjective orgasm experience and sexual satisfaction in LGB individuals and couples. The subjective orgasmic experience represents an innovation with respect to the more traditional approach to orgasm, which has been mainly studied from its physiology or through different behavioral parameters. It is defined as the perception, sensation and/or appraisal of orgasm from a psychological perspective. Although its associations with other dimensions of sexual well-being seem promising, to date there are no previous studies that address this dimension in non-heterosexual individuals. On the other hand, sexual satisfaction, an exclusively psychological sexual dimension that has been given prominence in Sexology and is even considered a sexual right, is defined as the emotional reaction that arises from the personal appraisal of the positive and negative aspects associated with sexual relationships. Even though there are previous studies that have examined this variable in people belonging to the SOGDs, to date there has been a lack of research on a solid theoretical model adapted to the sexuality of some of these groups. With the aim to provide an instrument and two models validated in LGB

populations on the subjective orgasm experience and sexual satisfaction, as well as to deepen their study, seven sequential and independent studies are proposed in this Doctoral Thesis, each with specific objectives detailed below:

1. To validate the Spanish version of the Orgasm Rating Scale for the context of sexual relationships (ORS; Arcos-Romero et al. 2018), which assesses the subjective orgasm experience in the context of sexual relationships, in gay and lesbian adult population.
2. To provide validity evidence to the Spanish adaptation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience (MMSOE; Arcos-Romero et al., 2019) in the context of LGB same-sex relationships by examining the associations of its dimensions with different measures of arousal.
3. To provide validity evidence to the Spanish adaptation of the MMSOE in the context of solitary masturbation (Cervilla et al., 2024) of LGB people, examining the same associations as in the previous study.
4. To dyadically examine the "transference" between contexts, looking at both the effect of within-dyad discrepancies and the actor-partner effects of the subjective orgasm experience in masturbation on the orgasmic experience in sexual relationships, in heterosexual and same-sex couples.
5. Mapping the scientific production on sexual satisfaction in individuals and couples belonging to sexual orientation and gender diversities, identifying the evolution of production, the most productive journals, authors, countries and affiliations, as well as relevant and trending topics, and collaborative networks.
6. To dyadically validate the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction (IEMSS; Lawrance & Byers, 1992, 1995) in LGB same-sex couples.
7. To explore, in LGB same-sex couples, the dyadic influence of the dimensions of the subjective orgasm experience in the context of sexual relationships on sexual satisfaction, the mediating role of relationship satisfaction between both manifestations of human sexuality, as well as the explanatory capacity of discrepancies in these dimensions on sexual satisfaction.

Considering the inexistence of instruments to assess the subjective orgasmic experience in non-heterosexual groups, the first study of the Doctoral Thesis validates the Spanish version of the Orgasm Rating Scale for the context of sexual relationships (ORS; Arcos-Romero et al., 2018) in gay and lesbian adult population. To achieve that objective, 1.600 people from the Spanish adult population were evaluated, divided into four groups: heterosexual men and women, gays, and lesbians. All of them answered a Sociodemographic and Sexual History Questionnaire, the ORS, and versions of different instruments adapted to the Spanish population that assess attitudes towards sexual fantasy and sexual function. The structure of the ORS showed strict invariance by sex and sexual orientation, confirming its four-dimensional structure (affective, sensory, intimacy, and rewards) and its capacity to establish comparisons between groups based on both variables. Subjective orgasmic experience was positively related to positive attitude toward sexual fantasy and sexual function. In addition, the scores obtained in three of its four dimensions (affective, intimacy, and rewards) confirmed the ability of the scale to discriminate between LG persons with and without orgasmic difficulties. The Spanish version of the ORS, therefore, presents adequate psychometric properties for the evaluation of the subjective orgasmic experience in gays and lesbians, allowing for comparative studies. See *Appendix H*.

Based on the above, that is, knowing that the ORS for the context of sexual relationships is a tool with adequate reliability and validity evidence for the evaluation of the subjective orgasmic experience in the context of sexual relationships of gays and lesbians, in the same way that the ORS does so for the context of solitary masturbation in LGB people (Muñoz-García, Gómez-Berrocal, & Sierra, 2023), two laboratory studies were designed to validate the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in both contexts. This model had been previously validated in Spanish heterosexual population, both in the context of sexual relationships (Arcos-Romero et al., 2019) and solitary masturbation (Cervilla et al., 2024). The same procedure was used in both studies: the relationship between the four dimensions of subjective orgasmic experience (affective, sensory, intimacy, and rewards) and different measures of sexual arousal, both as a trait (propensity for sexual excitation) and as a state, at both subjective level (rating of sexual arousal and genital sensations) and objective level

(genital response; i.e., penile circumference and vaginal pulse amplitude), was examined. Video material of neutral and sexual content was used, congruent with the sexual orientation of the person evaluated and with the context under analysis (i.e., sexual encounters between men, between women, men masturbating, or women masturbating).

In the study that responds to the second objective, validating the MMSOE in the context of sexual relationships in LGB people, 68 young adults from the Spanish LGB population (34 men and 34 women) participated in a laboratory study. In men, it was observed that the rating of sexual arousal is positively associated with the sensory dimension of the subjective orgasm experience, while the genital response is positively associated with its affective dimension, with sexual arousal as a state becoming more prominent in them. In women, the propensity to sexual excitation is positively associated with the sensory dimension, with a greater relevance of sexual arousal as a trait being observed in them. Therefore, the MMSOE is presented as a valid theoretical model for the study of the subjective orgasmic experience in the context of same-sex relationships among LGB people.

In response to the third objective, which aimed to validate the MMSOE in the context of masturbation in LGB individuals, 76 young adults from the Spanish LGB population (38 men and 38 women) participated in another laboratory study. In men, genital response was more salient in this context, with penile circumference being positively associated with the affective and rewards dimensions of the subjective orgasmic experience, whereas in women, subjective sexual arousal was more prevalent, with rating of sexual arousal being positively associated with the sensory and intimacy dimensions, and rating of genital sensations being negatively associated with the intimacy dimension. These findings extend the evidence for the validity of the MMSOE as a theoretical framework with which to continue assessing the subjective orgasm experience in the context of masturbation in LGB individuals.

The fourth objective represents the first dyadic approach to SOE. SOE was analyzed, both in the context of sexual relationships and solitary masturbation, in 179 Spanish different-sex and same-sex couples (58 male-female dyads, 58 male-male dyads, and 63 female-female dyads). An absence of differences in within-dyad discrepancies in SOE dimensions according to the type of couple was observed. However, the importance of the association of the

discrepancy in some of the SOE dimensions in masturbation with the discrepancies in SOE in sexual relationships was emphasized in the case of couples involving women (male-female and female-female). In addition, the study revealed that the intensity with which partners experience orgasm in the context of masturbation influences their experience in the context of sexual relationships, with variations according to the type of couple (e.g., with more presence of actor effects in the case of female couples, and presence of a partner effect in the case of male couples). This study highlighted the importance of considering the dyadic effects that an individual practice, such as masturbation, may have on shared sexual experiences.

Having systematic reviews on sexual satisfaction (Sánchez-Fuentes et al., 2014), and even on this dimension delimited to same-sex couples (Calvillo et al., 2018), to date no attempt had been made to map the scientific production in this regard. The fifth study of the Doctoral Thesis responds to this need, conducting a bibliometric analysis on sexual satisfaction related research, specifically on individuals and couples belonging to sexual orientation and gender diversities (SOGDs). A total of 333 articles published in scientific journals were identified, covering the period 1976-2023. The analysis revealed a progressive growth in the production on this topic, especially in the last decade. The notable presence, although not exclusive, of journals specialized in Sexology is highlighted, as well as the leading production in North American and European contexts. In reference to the terminology, recurring terms were identified (e.g., relationship satisfaction or HIV), others in obvious disuse (e.g., homosexuality), and others that are currently trending topics (e.g., sexual health). We also detected a clear underrepresentation of some groups belonging to the SOGDs, an approach to certain collectives (e.g., trans persons) from a biomedical perspective, as well as limited intellectual (or scientific) collaboration networks. This work contributes to the study of sexual satisfaction in the SOGDs, identifying areas of interest for future research and proposing possible lines of study based on the gaps detected in the analyzed production.

In relation to the sixth objective, a model of sexual satisfaction was validated dyadically for the first time in non-heterosexual people, the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction (IEMSS; Lawrance & Byers, 1992, 1995), in Spanish LGB same-sex couples, expanding the findings of Sánchez-Fuentes and Santos-Iglesias (2016) with heterosexual

couples. Sexual satisfaction was examined from the perspective of the IEMSS in 228 same-sex couples (116 male and 112 female couples). Although both groups presented high scores in sexual satisfaction and in the rest of the IEMSS components, differential gender-based nuances were appreciated in the dyadic examination of the model. In the case of male couples, the sexual satisfaction of their members was positively explained by their own relationship satisfaction, as well as by the balance of sexual rewards and costs, and the comparative level of rewards and costs (through actor effects). In female couples, sexual satisfaction was explained by these same variables (actor effects), as well as negatively by the partner's balance of sexual rewards and costs and positively by the partner's comparative level of rewards and costs (via partner effects). In line with previous evidence, no relation of the equality components of the model was found beyond the bivariate level. Although partner effects were only found in female-female dyads, these findings underline the importance of assessing both partners in order to understand the dyadic dynamics underlying sexual satisfaction, paying special attention to the role of gender for its possible implication in this and other psychosexual dimensions.

To achieve the seventh objective, a study was designed that unifies the two core components of the previous studies: the subjective orgasm experience and sexual satisfaction. Also, in LGB same-sex couples, we explored the dyadic influence of SOE dimensions in the context of sexual relationships on sexual satisfaction, the role of relationship satisfaction as a mediating variable between the two components, as well as the effect of discrepancies in SOE dimensions on sexual satisfaction. The study involved 104 same-sex couples (48 male and 56 female). The most notable SOE dimensions were affective and sensory, with a dyadic influence of both on sexual satisfaction being observed exclusively in the case of male couples. However, in the study of the effect of within-dyad discrepancies, a negative influence on sexual satisfaction was found when a dissonance occurs in both dimensions of SOE, especially, in this case, in female couples. When analyzing the indirect effects between both components, SOE and sexual satisfaction (mediated by relationship satisfaction), however, positive associations were found between all dimensions of SOE and sexual satisfaction in both male and female couples. This research highlighted the need to also consider the SOE of both partners, due to

the effects that this individual experience might have on other variables of an interpersonal nature, such as sexual or relationship satisfaction.

In sum, this Doctoral Thesis expands the understanding of the subjective orgasm experience, sexual satisfaction and the relationship between both variables in LGB individuals and couples. It provides a validated instrument in the LG population, the Orgasm Rating Scale (ORS), which allows assessing the subjective orgasm experience in the context of same-sex relationships. In addition, validity evidence is also provided for the two most consolidated models to study both dimensions. Specifically, the Multidimensional Model of Subjective Orgasm Experience (MMSOE) is validated in the LGB population in the contexts of sexual relationships and solitary masturbation, thus expanding previous findings that had validated the model in Spain in heterosexual individuals. The Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction (IEMSS) is also validated in LGB same-sex couples, also extending its previous validation with Spanish different-sex couples. In addition to these adaptations and validations, this Doctoral Thesis delves into: (1) the subjective orgasmic experience, analyzing the dyadic "transference" effect between SOE manifested in the context of masturbation on that of sexual relationships, (2) sexual satisfaction, analyzing the scientific production focused on individuals and couples belonging to sexual orientation and gender diversities, and (3) the relationship between both dimensions, exploring the influence of SOE in relationships on sexual satisfaction and the mediating role in such link of relationship satisfaction. The results of this Doctoral Thesis contribute to a more comprehensive and inclusive view of sexual health, highlighting the importance of understanding orgasmic experience and sexual satisfaction in the individual and shared experiences of LGB individuals and couples.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La investigación en sexualidad en la población de lesbianas, gais y bisexuales (LGB, de ahora en adelante), así como en el resto de los colectivos que conforman el paraguas de personas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género (DOSG, en adelante) ha sido objeto de investigaciones que contemplan diversos enfoques y aproximaciones. Desde la patologización, los intentos de conversión o esfuerzos por "cambiar" la orientación sexual (véase Przeworski et al., 2021), pasando por el estudio de conductas de riesgo, discriminaciones y violencias (*e. g.*, Blackburn et al., 2023; Lafortune et al., 2021) , las habituales comparaciones con la población de personas heterosexuales y cisgénero (véase recomendaciones de Veldhuis et al., 2024), culminando con estudios que ofrecen una lente afirmativa hacia las diversidades (*e. g.*, Burger y Pachankis, 2024). El colectivo que pertenece a las DOSG ha supuesto un reto para las metodologías tradicionales en la investigación científica y ha impulsado cambios en los marcos teóricos y epistemológicos dentro de las esferas académicas (para conocer más sobre la historia de las personas DOSG y su estudio, véase Gibson et al., 2013 y Hegarty, 2017). El reciente análisis bibliométrico de la literatura científica sobre la comunidad LGBT llevado a cabo por An y Batra (2022) pone de manifiesto algunas cuestiones dignas de mención: (1) la atención científica a este colectivo ha sido progresiva a lo largo de la historia, donde se aprecian tres olas de crecimiento: 1984-1992, 2005-2010 y de 2010 en adelante, (2) se han focalizado en este colectivo ciertas instituciones pertenecientes a países desarrollados, especialmente norteamericanos y europeos, y (3) el tópico identificado como mayoritario lo engloba el eje temático *sexualidad* (por delante de *cultura, derechos, sociedad*, entre otros). Hallazgos similares encuentran De Angelis et al. (2023), quienes además identifican los términos *orientación sexual*, *lesbianas* y *gais* como los de más relevancia y desarrollo.

Los datos anteriores señalan la importancia que se está otorgando a la investigación en colectivos pertenecientes a las DOSG. A pesar de este foco de atención, especialmente notorio en los últimos años, las personas lesbianas, gais, bisexuales, trans, intersexuales, *queer*, asexuales y más (LGBTIQA+, en adelante) han permanecido tradicionalmente en un segundo plano en la investigación sexológica, siendo excluidas sistemáticamente de muchos avances científicos, tal como vienen apuntando numerosos autores (*e. g.*, Andersen y Zou, 2015; Diamond y Blair,

2018; Pascoal et al., 2019; Pollit et al., 2023; Totenhagen et al., 2012). A esta falta de atención se unen otras limitaciones que intenta solventar la presente Tesis Doctoral: (1) se ha tendido a estudiar a estos colectivos desde una perspectiva de riesgos y vulnerabilidades (véase Mijas et al., 2021), (2) con escasos acercamientos, a veces inexistentes, al estudio de su sexualidad desde modelos teóricos consolidados (*e. g.*, Byers y Cohen, 2017; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020), (3) lo que dificulta conocer con certeza aquellas variables que conducen a una vivencia saludable de su sexualidad, especialmente desde una óptica afirmativa y beneficiosa (*e. g.*, Fleishman et al., 2020; Peixoto y Nobre, 2020; Shepler et al., 2018), con la consiguiente afectación de su calidad de vida.

Toda la evidencia y apuntes anteriores suponen acercamientos de gran valor al estudio de la sexualidad de las personas pertenecientes a las DOSG. Además, esta argumentación presenta apoyo institucional, ya que son diversos los organismos que justifican la necesidad de investigación que dé protagonismo a estos colectivos. Así, la *World Association for Sexual Health* (WAS) defiende en su Declaración de los derechos sexuales de 2014 el derecho a tener experiencias sexuales placenteras y satisfactorias independientemente de la orientación e identidad de la persona (Kismödi et al., 2017), de forma similar a lo establecido por la *World Health Organization*, WHO (2010, 2024), por la Comisión Internacional de Juristas en sus Principios de Yogyakarta (International Commission of Jurists; ICJ, 2006, 2017), por la *American Psychological Association*, APA (Graham y Padilla, 2014) en su declaración de derechos sexuales aplicados a poblaciones que sufren marginalización, así como por las federaciones internacionales creadas específicamente para cuestiones relacionadas con las poblaciones LGBTIQA+, entre las que destaca la International Lesbian, Gay, Bisexual, Trans, and Intersex Association (ILGA), conocida por difundir anualmente mapas sobre políticas y derechos de las personas pertenecientes a las DOSG (véase Mendos et al., 2020).

Con base en lo expuesto, esta Tesis Doctoral persigue superar ciertas lagunas en la investigación de diferentes dimensiones de la sexualidad: atendiendo y protagonizando las vivencias de las personas pertenecientes a las diversidades sexuales, ofreciendo instrumentos de evaluación y modelos teóricos adaptados y validados para estos colectivos, y abandonando la

clásica perspectiva de riesgos, con un acercamiento a las experiencias de estas personas desde una lente afirmativa y bajo el paradigma de la promoción de la salud sexual.

En los siguientes apartados se hará un acercamiento al estudio de la salud y la respuesta sexual, a los antecedentes que han protagonizado el estudio de la sexualidad de las personas LGB y, posteriormente, se centrará la atención en las dos dimensiones de la sexualidad en las que se focaliza la presente Tesis Doctoral: la experiencia subjetiva del orgasmo (ESO) y la satisfacción sexual.

Salud sexual

La Organización Mundial de la Salud lleva décadas abordando la definición integral de la *salud sexual*, dimensión en creciente expansión y desarrollo. De acuerdo con la conceptualización más actual (World Health Organization, 2006), se tata de:

"un estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad, y no solamente la ausencia de enfermedad, disfunción o malestar. La salud sexual requiere un enfoque positivo y respetuoso de la sexualidad y de las relaciones sexuales, así como la posibilidad de tener experiencias sexuales placenteras y seguras, libres de toda coacción, discriminación y violencia. Para que todas las personas alcancen y mantengan una buena salud sexual, se deben respetar, proteger y satisfacer sus derechos sexuales" (p. 5).

La definición de la Organización Mundial de la Salud es fruto del trabajo conjunto con la *World Association for Sexual Health* (WAS), que ha promulgado la declaración de los derechos sexuales universales que atañen a todas las personas (Kismödi et al., 2017) y el día mundial de la salud sexual (celebrado anualmente el 4 de septiembre). Los derechos sexuales, fundamentados en los derechos humanos universales, son un conjunto de principios que garantizan la vivencia de una sexualidad libre, segura y sin discriminación. Incluyen el acceso a información y educación sexual, el derecho a la privacidad, el consentimiento, la autonomía corporal, la libre orientación sexual e identidad de género, y el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva de calidad, entre otros. Por su parte, el día de la salud sexual busca concienciar sobre la importancia de una sexualidad saludable y respetuosa, abordando temas como la

educación sexual, las sexualidades diversas, la prevención de enfermedades e infecciones sexuales, la promoción del placer y el bienestar, la igualdad de género o el consentimiento en las relaciones. A modo de ejemplo, el lema seleccionado para su última edición (4 de septiembre de 2024) fue "relaciones positivas".

En lo que respecta a España, Ruiz-Muñoz et al. (2013) encontraron que el estado de salud sexual del país es relativamente bueno, con características que se asemejan a las de otros países desarrollados. Sin embargo, destacan la influencia de dos factores sociodemográficos cuyo efecto es reseñable: el género (las mujeres experimentan más abuso sexual y están menos satisfechas con sus primeras experiencias eróticas) y el estatus socioeconómico (las personas con posiciones más desventajosas manifiestan, en general, niveles más bajos en los diferentes componentes de la salud sexual). El buen estatus del país es fruto de políticas estratégicas que se vienen desarrollando e implementando desde hace años (*e. g.*, Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva; Ministerio de Sanidad, 2010). En referencia a las DOSG, a pesar de que en España estos colectivos cuentan con una amplia protección de derechos (Mendos et al., 2020), la realidad es que afrontan inequidades en el ámbito sanitario en comparación con la población cisgénero y heterosexual, algo incomprensible dadas las necesidades específicas que requieren y las tasas elevadas de dificultades relativas tanto a la salud física, psicológica y sexual que presentan (Gil-Borrelli et al., 2017). En referencia a la salud sexual, algunas barreras serían las referentes al acceso a servicios específicos o la falta de formación en diversidad del personal sanitario (véase European Commission, 2017 para un estado del arte de estas desigualdades).

Una de las dificultades a la hora de definir la salud sexual proviene del hecho de tratarse de un término en constante evolución y de que algunos de los componentes que la conforman sean de naturaleza subjetiva (Coleman, 2011; Rohleder y Flowers, 2018). Basándose en la influencia del contexto social, cultural y político, un reciente estudio cualitativo llevado a cabo por Manão et al. (2024) establece que la representación social de la salud sexual incluye elementos físicos, compartidos, e influidos por la justicia social, la responsabilidad y la autodeterminación. Esto resulta interesante, ya que manifiesta que la concepción que tienen las personas sobre la salud sexual es aún más amplia que las definiciones que tradicionalmente se vienen utilizando.

La salud sexual no es simplemente algo que proteger y cultivar en el momento actual, sino que también es un concepto integrado en el marco de políticas venideras, como un objetivo, algo a lo que aspirar y que hay que tratar de alcanzar. Dentro de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (United Nations, 2015), en varios de sus 17 objetivos se hace mención a diferentes aspectos de la sexualidad humana, siendo la salud sexual prácticamente el único de los constructos con un papel protagónico dentro de dos de ellos. En el tercer objetivo de desarrollo sostenible (ODS 3: Salud y bienestar) se hace referencia, acerca de la salud sexual, a la importancia de "garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación de la familia, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales" (punto 3.7). Por otro lado, en el quinto objetivo (ODS 5: Igualdad de género), se menciona "asegurar el acceso universal a la salud sexual y reproductiva y los derechos reproductivos [...]" (punto 5.6).

En el ámbito de la investigación, recogiendo los elementos clave de su definición por parte de la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2006), se ha prestado atención a la salud sexual desde tres focos diferentes: el del funcionamiento sexual (entendiéndose como la capacidad para experimentar y expresar la sexualidad de forma satisfactoria y saludable; véase siguiente apartado), el de las conductas sexuales de riesgo (*e. g.*, prevención de infecciones y enfermedades de transmisión genital/sexual o de embarazos no deseados) y el de la violencia sexual (*e. g.*, acoso o explotación sexual, abuso sexual infantil, violencia en el marco de la pareja, entre otros). La presente Tesis Doctoral se centra en el funcionamiento sexual, tratando concretamente de proporcionar una lente positiva desde la que estudiar la sexualidad de las personas pertenecientes a las DOSG. Estas personas llevan décadas protagonizando estudios en los que se indaga en sus experiencias fundamentalmente desde el foco preventivo y paliativo, adoptando una perspectiva de riesgos y vulnerabilidades (*e. g.*, Mijas et al., 2021). En contraparte, esta Tesis Doctoral adopta un enfoque que aboga principalmente por la puesta en valor de la diversidad sexual como un componente fundamental del bienestar, de tal forma que aporte conocimiento al grueso de literatura científica que trata de proteger la integridad y los derechos de estos colectivos, proporcionando claves que faciliten que su sexualidad sea saludable y placentera, y, en concreto, que se produzca una mejora de su salud sexual.

En resumen, la salud sexual en la actualidad refleja un cambio profundo en cómo entendemos y abordamos la salud en la sociedad moderna, y se ha convertido en un símbolo de derechos, inclusión y bienestar integral (World Health Organization, 2024). La salud sexual es, en esencia, una pieza fundamental para lograr un mundo más justo y humano, que pone en el centro a las personas y su capacidad de florecer en todas las dimensiones de la vida.

Respuesta y funcionamiento sexual

La respuesta y el funcionamiento sexual son dos conceptos estrechamente relacionados, pero con matices diferenciales. Mientras el funcionamiento sexual alude de manera general a la capacidad para experimentar actividades sexuales satisfactorias, implicando a factores psicológicos y fisiológicos, la respuesta sexual se refiere a las reacciones fisiológicas y psicológicas experimentadas por las personas durante la actividad sexual. El funcionamiento sexual está íntimamente ligado a la salud sexual, siendo uno de los ejes clave de su concepción, constituyendo un elemento de gran relevancia en las relaciones interpersonales, el bienestar sexual y la calidad de vida (Sánchez-Fuentes et al., 2019; Sierra, Arcos-Romero et al., 2023). De acuerdo con la *American Psychiatric Association* (2022), un adecuado funcionamiento sexual se caracteriza por la ausencia de dificultades en la habilidad de responder sexualmente o de experimentar placer, y se asocia con la satisfacción subjetiva respecto al comportamiento sexual individual y de pareja (Fielder, 2013). De este modo se podría hablar de un *continuum* desde una respuesta sexual funcional hasta la disfunción sexual (véase WHO, 2022). Esta Tesis Doctoral encuentra su espacio en la promoción del funcionamiento sexual óptimo, en lugar de en la prevención o tratamiento de la disfunción sexual.

Hablar en términos de respuesta sexual funcional *vs.* disfunción sexual hace referencia al funcionamiento sexual en alguno(s) de los componentes de la respuesta sexual humana (véase su configuración y desarrollo más abajo). De acuerdo con la última versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (American Psychiatric Association, 2022), el funcionamiento sexual supone una compleja interacción entre factores biológicos, socioculturales y psicológicos, y afectaciones en cualquiera de sus áreas daría lugar a las

disfunciones sexuales. Las disfunciones incluidas en el Manual son la eyaculación retardada, el trastorno eréctil, el trastorno orgásmico femenino, el trastorno del interés/excitación sexual femenino, el trastorno de dolor genito-pélvico/penetración, el trastorno de deseo sexual hipoactivo en el varón, la eyaculación prematura (precoz), además de las disfunciones sexuales inducidas por sustancias/medicamentos, "otras" disfunciones sexuales y las disfunciones no especificadas. Por otro lado, el funcionamiento sexual puede manifestarse, y de hecho lo hace con matices diferenciales, atendiendo al contexto en el que tenga lugar (relaciones sexuales *vs.* masturbación en solitario), traduciéndose esto en la necesidad de un esfuerzo por individualizar los tratamientos, prestando atención, ya no solo a los factores sociodemográficos elementales que habitualmente afectan a la experiencia sexual (*e. g.*, sexo/género u orientación sexual), sino también a si su experimentación se produce en un contexto individual o de pareja (véase Adell-Peña et al., 2025).

La respuesta sexual humana se conceptualiza como un ciclo basado en motivaciones e incentivos formado por diferentes componentes de respuesta fisiológica y experiencia subjetiva (Basson, 2001a, 2015). A lo largo de la historia, diversos modelos han intentado describir los componentes distintivos de la respuesta sexual humana, con el objetivo de comprender su desarrollo y características. A modo de fases, a veces concebidas como consecutivas y en ocasiones como circulares o cíclicas, e incluso dinámicas, tienden a ser comunes a todas las personas y a tener cierto grado de predictibilidad. En este contexto, han sido propuestos diversos modelos y teorías que intentan capturar la complejidad y variabilidad de la respuesta sexual, reconociendo las influencias tanto biológicas como psicológicas y culturales en su desarrollo.

Ellis (1906), a principios del pasado siglo, teorizó por primera vez acerca de estas fases de la respuesta sexual, describiendo la tumescencia y la detumescencia. Con la primera de ellas hizo referencia a la acumulación física de la energía sexual y con la segunda se refirió a la liberación de esta. Algo más de dos décadas después, Reich (1927) propuso otras dos fases que caracterizan la sexualidad humana: la de control voluntario y las contracciones musculares involuntarias. Con la primera hacía referencia a la excitación que, de acuerdo con su propuesta, estaba sujeta a control consciente, y con la segunda de ellas a la respuesta orgásmica, alejada de

tal control. A mediados del siglo pasado, Kinsey y sus colaboradores (1948, 1953) describieron tres fases características de la respuesta sexual, cuya nomenclatura coincide con terminologías más contemporáneas: la excitación o tensión (fase que han contemplado todos los modelos conocidos), el orgasmo (coincidente con esa liberación de energía y las contracciones involuntarias descritas en propuestas más clásicas) y los efectos derivados de este último. Esta última fase podría suponer el punto de partida de la teorización de todo lo consecuente a la actividad sexual, algo que se encargaron de matizar algunas de las propuestas posteriores. Sus monografías *Sexual behavior in the human male* (1948) y *Sexual behavior in the human female* (1953), convertidas en *best sellers*, adquirieron notable relevancia social y acercaron la ciencia sexológica a la cultura popular y al interés de la población general. En este momento de la historia, por primera vez, la Sexología emergió como una disciplina científica accesible, desafiando tabúes y promoviendo un debate abierto sobre la sexualidad humana, abriendo el camino para futuras investigaciones y contribuyendo a la transformación de actitudes culturales hacia el sexo y las relaciones íntimas.

Aunque establecieron las bases para propuestas teóricas posteriores, estos modelos anteriores podrían considerarse reduccionistas desde una óptica moderna, bien porque principalmente contemplaban la respuesta sexual del hombre (*i. e.*, el de Ellis), o bien porque no dan cuenta de algunos componentes que se describieron con posterioridad. A partir de este periodo se generaron otras concepciones más integradoras y de aplicabilidad más amplia. En los años sesenta del siglo pasado, Masters y Johnson (1966, 1970), referentes en el ámbito de la Sexología en laboratorio, describieron un modelo que supuso un marco comprensivo y aplicable a la práctica clínica, de gran utilidad en el tratamiento de las disfunciones sexuales y que ofreció nuevas perspectivas terapéuticas en la Sexología clínica. Su propuesta describe las fases de excitación, meseta, orgasmo y resolución. La inserción de la fase de meseta ilustra el estado de preparación para la liberación de la tensión sexual, donde se intensifican las sensaciones fisiológicas (iniciadas previamente con la excitación), pero sin alcanzar la fase de orgasmo (que sería el resultado o culminación de esta).

A finales de los años setenta comienza a contemplarse la desvinculación del estudio del funcionamiento sexual de lo meramente biológico. Kaplan (1979), desde una vertiente más

clínica, teoriza un modelo trifásico en el que, previamente a la excitación y el orgasmo, da protagonismo a la fase de deseo. La autora superó limitaciones propias de modelos previos, introduciendo el deseo como el motor o el disparador psicológico/emocional que da impulso a las siguientes fases de la respuesta sexual. Esta fase representa la anticipación y la voluntad de tener actividad sexual, esencial para iniciar el proceso subsecuente más ligado ya a reacciones fisiológicas. Además de adiciones, en el recorrido histórico de la generación de secuencias que ilustran los componentes de la respuesta sexual también ha habido críticas a concepciones previas. Por ejemplo, Schnarch (1991) cuestionó el planteamiento de deseo sexual propuesto por Kaplan. Siguiendo el planteamiento de Zapiain (1995), el autor argumenta que esta crítica radica fundamentalmente en el concepto de *fase*. Schnarch propone un modelo tridimensional de respuesta sexual, en el que introduce el deseo como un eje adicional junto al tiempo y la excitación. A diferencia del planteamiento lineal de Kaplan, donde el deseo precede necesariamente a la excitación, Schnarch sostiene que el deseo no constituye una fase fija ni previa, sino que puede aparecer en distintos momentos del ciclo y mantenerse en interacción dinámica con las demás dimensiones. Además de este dinamismo también valora la intensidad del deseo, tanto precedente a la fase de excitación como durante el resto del recorrido. Por tanto, en este momento ya es posible observar argumentos a favor de romper la secuencialidad y la sucesión en forma de cadena de determinadas *fases* características de los modelos primigenios, para concebir, de una forma más amplia e integradora, *componentes* de la respuesta sexual humana que desarrollan y operan de una forma menos estructurada, más viva.

A principios de los noventa, Carrobles y Sanz (1991), en vista de su experiencia clínica, y también contemplando la sexualidad más allá de lo fisiológico, innovan al proponer la satisfacción sexual como la última de las -de nuevo- fases de la respuesta sexual, y resultante de las que ya contemplaban modelos previos. A pesar del valor de su inclusión, conciben la satisfacción sexual desde una óptica reduccionista, atendiendo únicamente a la frecuencia y al tipo de actividad sexual como sus barómetros principales, con una visión mayormente conductual. Tras esta etapa, los modelos contemporáneos comienzan a expandirse más allá de esta linealidad y tridimensionalidad, superándolas. A principios del presente siglo, Basson (2000, 2001b) postula un modelo circular que, de la misma forma que sigue considerando

factores subjetivos y de intimidad emocional, también da protagonismo a la satisfacción sexual. Su modelo, desarrollado inicialmente para teorizar acerca de la sexualidad femenina, desmonta la rigidez característica de los modelos previos, de carácter secuencial, integrando los componentes de la respuesta sexual en un sistema dinámico y multidimensional. Esta propuesta teórica, más realista y ajustada al conocimiento actual, se adapta mucho mejor a la idiosincrasia de la sexualidad. A partir de este momento, se manifiesta que los componentes pueden sucederse en distinto orden y puede haber omisión de estos, algo especialmente adaptable a determinados casos de personas a las que, bajo concepciones clásicas, se les hubiera asignado la categoría de disfunción sexual. Para la autora, el objetivo principal de la erótica no era ya el orgasmo, sino la satisfacción sexual, que puede alcanzarse independientemente del mismo.

De esta última concepción surgen otros acercamientos también de carácter integrador e inclusivo. Por ejemplo, Perelman (2009, 2018) propone su modelo "El punto de inflexión sexual" (*The Sexual Tipping Point®).* Este modelo, representado gráficamente mediante una balanza, incluye a la inhibición y la excitación sexual colocándolas en cada uno de los recipientes. De forma dinámica y continua, la persona podrá ir "añadiendo" elementos, tanto psicológicos como físicos, cuya variabilidad e intensidad producirá un mayor peso de la excitación o la inhibición. Este modelo es novedoso por multitud de factores: (a) reconocer la influencia de la sociedad y cultura, (b) concebir una variabilidad intra e interpersonal de la que no daban cuenta algunos modelos anteriores, (c) considerar factores que influyen en la experiencia sexual aún desconocidos o no reconocidos por la persona, entre otros. La propuesta teórica más reciente la encontramos en el modelo circular integrativo Bellerino y Clotet (2025). Este modelo aúna componentes de propuestas previas, entre los que las autoras destacan la consciencia o atención plena como uno de sus factores distintivos. Otro de los aspectos que hacen de este modelo algo novedoso es que, para que las fases se mantengan en el tiempo, durante todo el recorrido es necesario que persistan tres factores: la comunicación erótica, la escucha activa y el consentimiento. En la actualidad ya está bien instaurada en la comunidad científica la comprensión del funcionamiento sexual como un proceso de carácter biopsicosocial (véase Bancroft, 2009 y Levine et al., 2016). Toda la evidencia anterior y la

riqueza del conocimiento generado en lo que respecta a la respuesta sexual invita a coincidir con la reflexión de Brotto y Graham (2022) en cuanto a que "parece que existe un consenso generalizado en que no hay un modelo único de respuesta sexual que se ajuste a todas las experiencias" (p. 14).

En la presente Tesis Doctoral se analizan dos de los componentes del funcionamiento sexual mencionados con anterioridad: el -siempre contemplado- orgasmo y la -tardíamente considerada- satisfacción sexual. Algunas matizaciones sobre su conceptualización en esta Tesis Doctoral serían las siguientes:

(1) Tomando como partida que el funcionamiento sexual integra tanto elementos fisiológicos como psicológicos, la concepción de ambos componentes que considerará esta Tesis Doctoral (*i. e.*, el orgasmo y la satisfacción sexual) será la psicológica o subjetiva. Más concretamente:

(2) Se analizará el orgasmo, siendo este componente uno de los clásicos y contemplados tanto en los modelos tradicionales como en los contemporáneos. Sin embargo, su estudio se hará desde la vertiente psicológica, referida a su valoración, punto de vista escasamente abordado en esferas científicas. La dimensión que se ha estudiado tradicionalmente de los componentes de la respuesta sexual es la fisiológica, aunque en ocasiones se ha dado protagonismo a la psicológica (*e. g.,* en el deseo sexual y en la excitación). Sin embargo, el estudio del componente psicológico asociado al orgasmo sigue estando todavía prácticamente en sus albores.

(3) Se considerará la satisfacción sexual como el componente más reciente. Sin embargo, esta no se abordará de la misma forma que la introdujeron Carrobles y Sanz (1991), sino como un componente, también subjetivo, mucho más amplio, complejo y holístico. Tampoco se entenderá de forma reduccionista como en la concepción de McGahuey et al. (2000) haciendo referencia a la satisfacción con otro componente de la respuesta sexual (*i. e.*, satisfacción con el orgasmo). La satisfacción sexual en esta Tesis Doctoral comprenderá y pondrá en valor el papel de las expectativas, las comparaciones, el placer o el valor otorgado a los encuentros sexuales, tanto de forma individual como interpersonal. Tampoco se entenderá

como el componente que culmina la respuesta sexual (Carrobles y Sanz, 1991), sino más bien desde un punto de vista similar a la propuesta de Basson (2000, 2001b), de tal forma que la satisfacción sexual se considere la meta a alcanzar de cualquier experiencia sexual, clave para la obtención de una salud sexual de calidad.

(4) Todo ello poniendo el foco en personas pertenecientes a las DOSG, tarea esencial que pretende ser el punto de partida para la creación de modelos de respuesta sexual adaptados a estas poblaciones, por el momento muy escasos en la literatura científica. Los modelos anteriores se han desarrollado principalmente en contextos heteronormativos y no abordan de manera específica las particularidades de la sexualidad de las DOSG. Partiendo de la base de que los modelos anteriores fueron pensados para ser relativamente universales, esta Tesis Doctoral pretenderá sembrar la duda de si los modelos actuales de respuesta sexual son realmente aplicables a población que se aleja del esquema cisgénero y heterosexual tradicional.

(5) Por último, se examinarán ambos componentes (*i. e.*, experiencia orgásmica subjetiva y satisfacción sexual) desde diferentes acercamientos metodológicos, entre los que se encuentra el diádico, algo que también resulta de interés dado que los modelos clásicos son mayoritariamente aplicables a la persona y no al contexto de la pareja y a sus complejas interacciones y dinámicas.

Salud y funcionamiento sexual en población LGB

Como se indicó anteriormente, la investigación en Sexología que involucra a personas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género -aunque cada vez cobra más protagonismo, tal como se mostró a través de aproximaciones bibliométricas- ha tendido a mantenerse en un segundo plano. En contraste, el conocimiento acumulado sobre aspectos relacionados con la sexualidad, la salud sexual y el bienestar en población heterosexual y cisgénero es considerablemente más amplio y profundo, reflejando un desequilibrio en la atención y el abordaje que se ha hecho de ambos sectores poblacionales. Por tanto, actualmente es más difícil encontrar precedentes centrados de forma más concreta en los determinantes de la salud y el funcionamiento sexual de las DOSG.

Además de la escasez de estudios focalizados en los componentes del funcionamiento sexual de las poblaciones pertenecientes a las DOSG, la mayoría de los existentes adoptan un enfoque comparativo, es decir, tratan de averiguar, por ejemplo, qué grado de convergencia hay entre el funcionamiento sexual experimentado por personas sexualmente diversas y la contraparte cisgénero y heterosexual (*e. g.*, Flynn et al., 2017; Peixoto, 2023). En referencia a ello, entre la evidencia disponible acerca de personas LGB, cabe señalar que las mujeres lesbianas presentan menos dificultades, así como niveles más elevados de excitación sexual, satisfacción sexual y función orgásmica que las heterosexuales (Beaber y Werner, 2009; Dyar et al., 2020; Matthews et al., 2006). En referencia a la población masculina, las tasas de disfunción sexual son considerablemente más elevadas en hombres gais en comparación con heterosexuales (McDonagh et al., 2014). Apartados posteriores se focalizarán en profundizar en esta línea en el ámbito del orgasmo y la satisfacción sexual, componentes objeto de estudio de la presente Tesis Doctoral.

Es reseñable que muchos de estos estudios comparativos (entre orientaciones sexuales, por ejemplo) no utilizan medidas invariantes, aspecto que debería ser esencial y previo a establecer comparaciones, con el objetivo de evitar sesgos metodológicos (Muñiz et al., 2013; Muñiz y Fonseca-Pedrero, 2019). El protocolo especializado de Veldhuis et al. (2024) subraya la importancia de la invarianza de medida y alienta a ser transparente en la investigación con DOSG, en la que cabría cuestionarse por qué se está utilizando una medida particular y cómo de fiable y válida es para la(s) comunidad(es) objeto de estudio. En el caso concreto de las medidas adaptadas a población española, encontramos algunas excepciones de instrumentos que miden diferentes dimensiones del funcionamiento sexual en los que sí se ha estudiado la invarianza por orientación sexual. Entre estos se encuentra *el Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire*, que mide la satisfacción sexual (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020) o la *Arizona Sexual Experience Scale*, que mide el funcionamiento sexual general (Sierra, Mangas et al., 2023). También existen validaciones en muestras españolas de otras medidas focalizadas en dimensiones psicosexológicas estrechamente relacionadas con la salud sexual, como el *Hurlbert Index of Sexual Fantasy*, que evalúa la actitud hacia la fantasía sexual (Muñoz-García, Gómez-Berrocal et al., 2023), o de

otras medidas más amplias y relacionadas con el bienestar psicológico, como la *Satisfaction With Life Scale*, que mide la satisfacción general con la vida (Checa et al., 2022). Es esencial que profesionales de la clínica dispongan de herramientas de evaluación sólidas y adaptadas a estos colectivos (véase Pepping et al., 2018).

En el estudio de Sierra, Mangas et al. (2023) se testeó la invarianza por orientación sexual de la versión española de la *Arizona Sexual Experience Scale* (ASEX; McGahuey et al., 2000; Sánchez-Fuentes et al., 2019). Los autores recomiendan cautela al establecer comparaciones basadas en este instrumento, concretamente en el caso de los hombres (heterosexuales *vs.* gais), donde la medida no fue invariante por orientación sexual, por lo que posibles comparaciones podrían estar sujetas a sesgos. Probablemente los modelos actuales de funcionamiento sexual no sean del todo precisos en el caso de los hombres gais, ya que el contexto relacional y sociocultural en el que se desenvuelven difiere notablemente del de la población masculina heterosexual (Cohen et al., 2008; Cove y Boyle, 2002). En este sentido, por ejemplo, los instrumentos disponibles no suelen tener en cuenta la alta prevalencia de relaciones casuales o la vinculación sexual sin compromiso (Mainwaring et al., 2023), ni evaluar aspectos comunes de la erótica del hombre gay, como el sexo anal receptivo (*e. g.*, dilatación, relajación, estimulación), como apuntaban Amarasekera et al. (2020) y McDonagh et al. (2014). Contra esto, ya se están empezando a desarrollar medidas que evalúan esta cuestión, como el *Anorectal Sexual Function Index* (Gaither et al., 2024). Tal como señalaron Bravestone et al. (2024), existe incluso el caso de instrumentos que, a través de evidencia cualitativa, se ha visto que pueden generar rechazo, confusión y sensación de exclusión en poblaciones no heterosexuales (*e. g.*, el *Ambivalent Sexism Inventory*; ASI; Glick y Fiske, 1996). También existen estudios que evalúan la adecuación de instrumentos clásicos de funcionamiento sexual a población sexualmente diversa mediante entrevistas con estos colectivos, como es el caso de las recomendaciones aplicadas al *Female Sexual Function Index* por Lynch et al. (2023), o directamente adaptaciones de instrumentos ampliamente utilizados a poblaciones diversas, como es el caso del *International Index of Erectile Function* adaptado a población de hombres que tienen sexo con hombres (IIEF-MSM; Coyne et al., 2010). Ya que muchas escalas incorporan, inintencionadamente, sesgos heterosexistas, se justifica nuevamente la necesidad y

la urgencia en el estudio y la profundización de las diferentes dimensiones psicosexuales que engloban la salud y el funcionamiento sexual de aquellas personas que quedan fuera del esquema heterosexual tradicional.

Orgasmo

Ha habido numerosos intentos de definir el orgasmo desde diversas disciplinas (*e. g.*, Fisiología, Endocrinología, Psicología) resultando en un exceso de terminología que hace difícil conocer cuáles son los criterios que señalan que se ha producido (Levin, 2004). Además, al igual que ocurre con otros componentes de la respuesta sexual (*i. e.*, el deseo o la excitación) es posible comprender el orgasmo atendiendo a su dimensión fisiológica -que ha acaparado la mayor parte de la atención científica-, psicológica -en la que intenta aportar esta Tesis Doctoral- y, en el caso particular del orgasmo, también atendiendo a una dimensión adicional de tipo sociocultural.

Desde una óptica fisiológica, el orgasmo ha sido estudiado a través de un amplio rango de equipamiento y técnicas de medición, tales como los análisis de sangre y saliva, tomografía por emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés), técnicas de neuroimagen, resonancia magnética o sondas de control de contracciones de los músculos pélvicos (Levin, 2019; Prause, 2011). El orgasmo puede definirse como el momento de máximo placer sexual, en el que se producen cambios vasculares y respiratorios, contracciones rítmicas de los órganos perineales y liberación de la tensión sexual (Schiavi y Segraves, 1995). A través de estos cambios corporales y fisiológicos, se crea un estado alterado de consciencia que conduce a una sensación de bienestar y satisfacción (Meston, Hull et al., 2004). Sin embargo, una definición más completa del orgasmo sería, de acuerdo con Whipple y Graziottin (2006), un pico de máxima intensidad de la excitación generado por la "(a) estimulación aferente y re-aferente de los receptores sensoriales viscerales y/o somáticos activados exógena y/o endógenamente, y/o (b) procesos cognitivos de orden superior, seguidos de una liberación y resolución (disminución) de la excitación" (p. 334).

Este fenómeno implica una "tormenta" del sistema nervioso simpático que surge de la estimulación y que desencadena respuestas autonómicas, genitales y musculares, que

normalmente se someten a una inhibición supraespinal inmediata y masiva (Courtois y Dubray, 2014). Atendiendo al sexo de la persona, teniendo en cuenta las diferencias anatómicas en la genitalidad de hombres y mujeres, la respuesta orgásmica femenina se inicia por intensas contracciones del tercio externo de la vagina, que habitualmente duran de cinco a ocho segundos con intervalos de un segundo, debilitándose gradualmente y haciéndose más prolongadas (Redelman, 2017). Aunque con un rango de variabilidad amplio, algunos cambios fisiológicos que se producen en el cuerpo son el aumento del ritmo cardíaco y la respiración, la relajación de la musculatura genito-pélvica, la liberación de hormonas (*e. g.*, prolactina, oxitocina) y el enrojecimiento de la piel del pecho y el estómago (Meston, Levin et al., 2004; Pavličev y Wagner, 2016).

Meston, Levin et al. (2004), en vista de que el orgasmo masculino es más fácilmente identificable porque se experimenta típicamente junto a la eyaculación, plantean el reto que supone para muchas mujeres conocer cuándo se ha producido uno, especialmente si no se han experimentado con anterioridad. Para esclarecer esta cuestión, los autores proponen diferentes marcadores fisiológicos que permiten reconocer su ocurrencia: (1) cambios prospectivos, que indican que el orgasmo está a punto de ocurrir (*e. g.*, aumento del tamaño y cambio de color de los labios vaginales), (2) indicadores actuales, que avisan que se está produciendo en ese instante (*e. g.*, contracción de la vagina, útero y esfínter anal) y (3) indicadores retrospectivos (*e. g.*, descongestión de los pezones acompañado de un arrugamiento de las areolas). En cuanto a la respuesta orgásmica masculina, esta supone un evento cortical mediado a través de neuronas pélvicas sensoriales en respuesta a las contracciones del músculo estriado, con posibilidad de expulsión del semen durante la eyaculación (Celigoj et al., 2016; Rowland et al., 2010). El orgasmo está asociado a un aumento de la presión en la uretra posterior, estímulos sensoriales procedentes del *verumontanum* (estructura anatómica situada en la uretra prostática), y la contracción del bulbo uretral y de los órganos sexuales accesorios (Rowland et al., 2010). Al igual que en mujeres, en el caso de la respuesta masculina también se liberan prolactina y oxitocina, contribuyendo la primera al periodo refractario post-orgásmico, y la segunda puede servir como un reflejo reproductivo neuroendocrino, o como un mecanismo de retroalimentación que modula el sistema dopaminérgico (Krüger et al., 2003). El orgasmo en

mujeres y hombres comparte similitudes en términos de los sistemas neurológicos y musculares involucrados. Sin embargo, las diferencias anatómicas, hormonales y de respuesta fisiológica (como el periodo refractario, que no es tan definido en mujeres) marcan distinciones entre ambas respuestas sexuales.

Atendiendo a su dimensión psicológica, el orgasmo se ha evaluado principalmente a través de datos auto informados sobre las experiencias orgásmicas (véase la obra de Mah y Binik, 2001, 2002, 2020). A diferencia de otros componentes de la respuesta sexual, de índole exclusivamente subjetiva, como es el caso de la satisfacción sexual, o cuya aproximación se ha realizado atendiendo tanto a la dimensión fisiológica como a la psicológica (*i. e.*, objetiva y subjetiva), como es el caso de la excitación sexual, en el ámbito de estudio del orgasmo existe una clara descompensación en cuanto a su abordaje, en detrimento del realizado a nivel psicológico o subjetivo. Incluso desde la Sexología, generalmente, el estudio del orgasmo se ha focalizado en evaluar su presencia o ausencia, y las dificultades para obtenerlo (*e. g.*, Bancroft, Loftus y Long, 2003; Simons y Carey, 2001; Wade et al., 2005), sin prestar demasiada atención a la evaluación que las personas hacen de este fenómeno. A pesar de que la evidencia se ha centrado en aspectos tanto objetivos como -en menor medida- subjetivos, no hay consenso sobre cuál de ellos es el componente más crucial del orgasmo (da Silva et al., 2023). En un subapartado posterior se abordará la experiencia subjetiva del orgasmo en mayor profundidad por ser una de las dimensiones de estudio de la presente Tesis Doctoral.

Por último, el orgasmo es probablemente el único componente de la respuesta sexual cuyo abordaje se ha realizado atendiendo también a su influencia sociocultural, debido a sus connotaciones socialmente arraigadas (véase Frith, 2005). Esta aproximación al orgasmo proviene de análisis históricos y literarios, métodos etnográficos y antropológicos, estudios de género y feministas y representaciones mediáticas, entre otros. Por ejemplo, la cultura Mangaia, una de las más antiguas del Pacífico, considera que los hombres que no pueden proporcionar orgasmos múltiples a sus parejas son percibidos como "seres de baja calidad", mientras que la tribu Arapesh, de Nueva Guinea, es una sociedad que ni siquiera cuenta en su vocabulario con palabras para designar el orgasmo femenino, por lo que este no es mencionado (Meston, Levin et al., 2004). Elementos sociales y creencias culturales como el sexismo, la heteronormatividad

y la imagen corporal pueden afectar a la sexualidad, especialmente femenina, impactando también en la dimensión orgásmica (da Silva et al., 2023). En esta línea de sesgos sexistas, han proliferado trabajos que, desde una perspectiva de género, estudian la brecha orgásmica, entendida como la desigualdad entre hombres y mujeres ante las expectativas y la frecuencia de obtenerlo en el marco de una relación sexual (generalmente heterosexual), en detrimento de ellas (*e. g.*, Andrejek y Fetner, 2019; Wetzel et al., 2022; Wetzel y Sanchez, 2022). Por otro lado, también es posible encontrar trabajos acerca del fenómeno del fingimiento del orgasmo, definido por Cooper et al. (2014) como "actuar o fingir que se ha tenido un orgasmo cuando no se ha tenido, mediante confirmación vocal y/o contracción muscular, independientemente del motivo" (p. 426). Otro factor esencial es el estatus de educación sexual que tenga la sociedad en cuestión, ya que se ha visto que mujeres que han tenido acceso a una adecuada educación sexual integral son más propensas a presentar una mejor salud sexual (*e. g.*, Bhavsar y Bhugra, 2013; Rosenkrantz y Mark, 2018). En referencia a dificultades asociadas al orgasmo, y también en población femenina, se ha visto, por ejemplo, que la anorgasmia (*i. e.*, incapacidad de alcanzar el orgasmo después de una fase de excitación sexual adecuada) es más prevalente entre mujeres de Asia oriental que entre las de culturas occidentales (Welling et al., 2022).

En cuanto a su asociación con otras variables de la salud y el bienestar, está bien documentada la relación del orgasmo con una mayor relajación, mejora del sueño, alivio del dolor, con el funcionamiento óptimo del sistema inmune y con una salud mental positiva (véase Gianotten et al., 2021). Con relación a esto último, la salud mental, se ha visto que las disfunciones asociadas a este componente están relacionadas con dificultades psicológicas como la depresión, la ansiedad o el estrés (Abedi et al., 2015; Lorenz y Meston 2014; McCool-Myers et al., 2018). Además, también se ha relacionado este componente con variables de índole psicosexual, como el funcionamiento sexual óptimo (Emhardt et al., 2016), constituyendo, por ejemplo, un importante predictor de la satisfacción sexual (*e. g.*, Dienberg et al., 2023; Haning et al., 2007; Kontula y Miettinen, 2016; Leavitt et al., 2021; Leonhardt et al., 2024). Además, el orgasmo ha mostrado ser un elemento notable en la involucración en actividades sexuales (Dienberg et al., 2023) y también específicamente en las experiencias de sexo casual positivo (Piemonte et al., 2019), y menos sensaciones de arrepentimiento o culpa

en estos contextos (Kennair et al., 2018). También existe evidencia de los efectos positivos del orgasmo en facetas interpersonales no directamente sexuales, como la satisfacción con la relación de pareja (*e. g.*, Costa y Brody, 2007; Shirazi et al., 2018) o una buena comunicación entre miembros (Frederick et al., 2018). Todos estos hallazgos anteriores evidencian la influencia positiva de algunos componentes de la respuesta sexual, entre los que se encuentra el orgasmo, en la salud psicológica, sexológica y relacional (Mollaioli et al., 2021).

La actividad sexual puede tener lugar tanto en un contexto de pareja como individual, pudiendo proporcionar cada uno de ellos experiencias únicas (Goldey et al., 2016; Regnerus et al., 2017; Rowland, Sullivan et al., 2018). Una particularidad del orgasmo, importante para la comprensión de algunos estudios incluidos en esta Tesis Doctoral, es prestar atención al contexto en el que se produce. Existe evidencia suficiente que respalda una mayor intensidad de los orgasmos producidos en el contexto de las relaciones sexuales en comparación con los obtenidos mediante la masturbación en solitario (*e. g.*, Goldey et al., 2016; Levin, 2007; Rowland et al., 2019; Sierra, Ortiz et al., 2021). Además, existen estudios que tratan de examinar las expectativas de alcanzarlo, presentando la población masculina, en comparación con la femenina, más probabilidad de llegar al orgasmo tanto en el contexto interpersonal como en el de la masturbación en solitario (Girouard et al., 2024; Harvey et al., 2023; Wetzel y Sanchez, 2022). En cuanto a la latencia orgásmica (*i. e.*, tiempo transcurrido desde el inicio de la estimulación hasta el orgasmo), esta es significativamente más larga en el contexto de las relaciones sexuales frente al de la masturbación en el caso de las mujeres (Rowland, Sullivan et al., 2018), sin embargo, en hombres tiende a haber más consistencia entre ambos contextos (Rowland et al., 2000), aunque, generalmente, ellos lo alcanzan más fácilmente, o presentan más facilidad para obtenerlo, en la masturbación (Adell-Peña et al., 2025). Entre los escasos estudios que comparan los diferentes componentes de la respuesta sexual entre el contexto de las relaciones sexuales y el de la masturbación destaca el de Adell-Peña et al. (2025), quienes encontraron que, en mujeres, la satisfacción con el orgasmo es mayor en el contexto de la masturbación que en el de las relaciones sexuales, mientras que en el caso de los hombres ocurre lo opuesto. Finalmente, evidencia cualitativa sugiere que, en la masturbación, pero no en las

relaciones sexuales, los orgasmos pueden ser catalogados subjetivamente mediante adjetivos negativos (Mangas, da Silva Alves et al., 2024).

El orgasmo en personas LGB ha sido abordado muy escasamente. En el caso de las mujeres en contextos sexuales *queer*, además de presentar mayor intimidad relacional, son más tendentes a proporcionarse placer orgásmico mutuo que las mujeres en contextos heterosexuales (Dienberg et al., 2023). La evidencia sugiere que las mujeres lesbianas presentan una mayor habilidad para alcanzar el orgasmo (Flynn et al., 2017), y las LB presentan debuts más tempranos en orgasmos obtenidos mediante la masturbación (Træen et al., 2016). Además, se han observado mayores tasas de orgasmo en parejas lésbicas en comparación con parejas heterosexuales (Blair et al., 2018; Dyar et al., 2020; Lentz y Zaikman, 2021; Peragine et al., 2022) y con parejas en las que hay mujeres bisexuales (Garcia et al., 2014). Esto es interesante, puesto que las mujeres con pareja de su mismo sexo priorizan otras actividades más allá del orgasmo y la genitalidad (Garnets y Peplau, 2006), en ocasiones describiendo sus mejores encuentros sexuales sin hacer mención al orgasmo (Chatterji et al., 2017), pudiendo estar asociada su erótica no orgásmica con una mayor satisfacción sexual (Holmberg y Blair, 2009). A nivel clínico, aunque el trastorno orgásmico femenino está muy poco estudiado en mujeres pertenecientes a las diversidades sexuales, se estima que presenta factores de riesgo similares a los de su contraparte heterosexual, siendo la ansiedad uno de los más característicos (Beaber y Werner, 2009). Sin embargo, hay autores que señalan hallazgos opuestos, de tal forma que, en mujeres sexualmente diversas, esta ansiedad -o también depresión- predispone a un peor funcionamiento sexual en general a través de efectos negativos en, entre otros, la función orgásmica (Sobecki-Rausch et al., 2017).

En el caso de los hombres, las tasas de orgasmo no parecen variar tanto, siendo similares entre heterosexuales, bisexuales y gais (Garcia et al., 2014). Además, los hombres tienden a alcanzar el orgasmo en la mayor parte de sus encuentros sexuales, de nuevo independientemente de su orientación sexual (Frederick et al., 2018). A pesar de esto, se ha visto que, aunque no hay diferencias en la facilidad para alcanzarlos, los hombres GB presentan menos satisfacción con sus orgasmos que sus congéneres heterosexuales (Flynn et al., 2017). A nivel clínico, en un estudio en el que formaron parte más de 7 000 hombres que tienen sexo

con hombres (HSH), se identificó la anorgasmia como una de las principales dificultades sexuales que preocupan a este colectivo (Hirshfield et al., 2010). Resulta interesante observar que buena parte de la bibliografía sobre funcionamiento sexual, y también sobre orgasmo, en estos colectivos, se centra en experiencias de hombres HSH que han sufrido cáncer de próstata (véase Mainwaring et al., 2023 y Vedovo et al., 2025 para ejemplos recientes). Además, Arthur et al. (2023) encuentran que los síntomas de ansiedad se asociaron negativamente con el placer proporcionado por el orgasmo en hombres gais, pero no en mujeres lesbianas. En cuanto al fingimiento orgásmico, un estudio reciente ha identificado una alta prevalencia de este fenómeno en hombres pertenecientes a las DOSG, donde el 83% de la muestra manifestó haber fingido orgasmos en algún momento de su vida (Wongsomboon et al., 2024).

En los siguientes subapartados se ofrecerá un acercamiento exhaustivo al estudio de los parámetros auto informados del orgasmo, a la experiencia subjetiva del orgasmo, uno de los dos componentes de la respuesta sexual en los que se focaliza esta Tesis Doctoral, y a los instrumentos para evaluar esta dimensión.

Parámetros auto informados del orgasmo

Como se mencionó con anterioridad, una de las dimensiones desde la que se ha evaluado el orgasmo es la psicológica, principalmente a través de datos auto informados. Conviene diferenciar entre los intentos de evaluar el orgasmo a través de la *estimación* de sus parámetros de aquellos que buscan evaluar la *valoración* personal del mismo. Aunque en ambos casos se requiere de introspección, dentro del primer grupo destacan acercamientos que se limitan a evaluar indicadores como su frecuencia o facilidad para alcanzarlo, mientras que dentro del último grupo se encuentran aproximaciones que se adentran en la valoración de la experiencia individual que el orgasmo supone (*e. g.*, mediante adjetivos o narrativas). A este último grupo precisamente pertenece uno de los principales constructos de esta Tesis Doctoral: la experiencia subjetiva del orgasmo (ESO), que será abordada en el siguiente subapartado. Sin embargo, es importante dedicar espacio también a los parámetros auto informados y a su evaluación para una mejor comprensión del sustento teórico de la Tesis Doctoral.

En la revisión sistemática de Arcos-Romero y Sierra (2018) sobre la experiencia subjetiva del orgasmo -único trabajo de estas características- se difumina la diferencia entre ambas tipologías descritas anteriormente (parámetros auto informados del orgasmo *vs.* ESO) y que en esta Tesis Doctoral es conveniente diferenciar. La mayoría de los instrumentos estandarizados identificados por Arcos-Romero y Sierra (2018) son básicamente instrumentos genéricos de funcionamiento sexual que hacen referencia a algún parámetro relacionado con el orgasmo (*e. g.*, frecuencia, dificultades asociadas o satisfacción con la habilidad de alcanzar el orgasmo). Ente ellos se encuentran el *Female Sexual Function Index* (FSFI; Rosen et al., 2000), el *International Index of Erectile Function* (IIEF; Rosen et al., 1997) y el *Derogatis Sexual Functioning Inventory* (DSFI; Derogatis, 1975, 1997). Estos instrumentos o ítems aislados pertenecientes a instrumentos más genéricos son incapaces de captar la complejidad de la experiencia orgásmica. Realmente no están evaluando la ESO en toda su esencia (véase subapartado siguiente), sino simplemente la satisfacción con algunos aspectos reducidos del orgasmo. Por tanto, no permiten estudiar las atribuciones psicológicas al orgasmo *per se*, sino simplemente la conformidad o no de las personas con algunos de sus parámetros. En este sentido, Mah y Binik (2002), pioneros en el estudio de la ESO, ya detectaron una tendencia a que este constructo es evaluado en muchas ocasiones desde un punto de vista dicotómico (*e. g.*, ocurrencia *vs.* no ocurrencia de orgasmo), algo en la línea de la estimación de sus parámetros de la que se viene hablando. Con su desarrollo teórico, estos autores sientan las bases para que la ESO sea entendida en toda su diversidad y matices.

Además de la recopilación de medidas de Arcos-Romero y Sierra (2018), que incluían algún ítem que evalúa aspectos referidos al orgasmo, existen otras propuestas que abogan por atender a la dimensión psicológica del mismo. Se trata de instrumentos que ciertamente miden algún tipo de reacción subjetiva asociada a este componente de la respuesta sexual, pero que se alejan de estar evaluando la ESO en su profundidad y riqueza. A modo de actualización, en este subapartado se realizará un recorrido por los diferentes instrumentos que miden algunos aspectos psicológicos asociados al orgasmo, mientras que en un subapartado posterior se presentarán las escalas que evalúan la ESO en toda su complejidad.

Warner (1998), basándose en su modelo bidimensional del orgasmo de 1981 (enfoque centrado en el análisis de las dimensiones físicas y afectivas del orgasmo femenino durante la actividad sexual en pareja), desarrolla el *Peak of Sexual Response Questionnaire* (PSRQ), que evalúa sensaciones y experiencias corporales asociadas al orgasmo. Sin embargo, este cuestionario fue criticado por Dubray et al. (2017) por equivocarse en la correcta diferenciación de la fase de orgasmo y excitación sexual. En la actualidad ya no se recoge en los últimos manuales de medidas relacionadas con la sexualidad. La anterior no se trata de la única crítica establecida hacia una escala que evalúa esta suerte de *psicologización* del orgasmo. Esto refleja, por un lado, la complejidad de la definición integral de *orgasmo* y, particularmente, de la *experiencia subjetiva del orgasmo*, lo cual se traduce también en dificultades a la hora de evaluar esta dimensión, como se verá más adelante.

Otros ejemplos de instrumentos que atienden a la dimensión psicológica del orgasmo en base a sus parámetros los encontramos en *The New Sexual Satisfaction Scale*, tanto en su versión larga como breve (NSSS y NSSS-S, respectivamente; Brouillard et al., 2020; Štulhofer et al., 2010), que incluye ítems relacionados con el grado de satisfacción con la calidad y frecuencia orgásmica propias, así como con elementos interpersonales referidos al orgasmo (*i. e.*, habilidad de la pareja para alcanzar el orgasmo). Otro ejemplo lo representa el *Rewards/Costs Checklist* (RCC), escala adyacente al *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire* (IEMSSQ; Lawrance et al., 2020). En este listado se incluyen afirmaciones referidas a la valoración del orgasmo tanto individual como por la pareja sexual [*e. g.*, "cómo de fácil es para ti (o para tu pareja) alcanzar un orgasmo"]. Estos ítems deben contestarse dependiendo de si son concebidos por la persona como una recompensa o como un coste sexual (también como ambos o como ninguno). En un apartado posterior se explicarán de forma exhaustiva estas y otras medidas empleadas para la evaluación de la satisfacción sexual. Por último, la *Orgasmic Consistency Scale* (McIntyre-Smith y Fisher, 2020), evalúa la satisfacción general de la mujer con la frecuencia y la calidad de los orgasmos. Lo valioso de esta escala es que permite medir, además de la satisfacción, la frecuencia de orgasmos en diferentes escenarios (*e. g.*, penetración vaginal, estimulación oral, autoestimulación del clítoris).

Siendo conscientes de que el orgasmo es uno de los componentes de la respuesta sexual que ha sido históricamente incluido en todos o la mayoría de modelos teóricos, parece lógico pensar que existan muchos instrumentos que evalúan dimensiones genéricas del funcionamiento sexual o la excitación/inhibición sexual que, o bien hagan alusión al orgasmo, o contengan algún ítem que mida la dimensión psicológica asociada al mismo. Esto coincide con la recolección de instrumentos establecida en Arcos-Romero y Sierra (2018), donde muchas escalas son de funcionamiento sexual. También es de interés el caso de instrumentos que miden creencias o cogniciones acerca de la sexualidad, que habitualmente suelen incluir ítems referidos al orgasmo. Ciertos ítems en los que la persona debe mostrar su grado de acuerdo ante afirmaciones como "las mujeres están más satisfechas si tienen varios orgasmos en una relación sexual", presente en la *Beliefs About Sexual Function Scale* (BASEF; Pascoal et al., 2020), ya invitan a reflexionar sobre el orgasmo, a introducirse en su dimensión psicológica y a valorarlo en términos emocionales. Sin embargo, la ESO es una dimensión no referida a actitudes, sino a experiencias subjetivas directamente vinculadas con la vivencia del orgasmo, alejándose de valoraciones externas o normativas sobre lo que debería considerarse un orgasmo satisfactorio.

Aunque no directamente relacionadas con la dimensión psicológica del orgasmo, sino más bien con la social o interpersonal (en las que también influye, como es lógico, el componente psicológico), existen escalas que evalúan el fingimiento orgásmico. Puesto que estas escalas miden fundamentalmente los motivos que conducen a tal fingimiento, suelen también hacer mención a la valoración de las connotaciones que tiene un orgasmo en un contexto interpersonal (*e. g.*, fingir por miedo, cercanía, amor, desinterés). Dos medidas que evalúan este fenómeno son la *Pretending Orgasm Reasons Measure* (Goodman et al., 2020) y el *Motives for Feigning Orgasms Scale* (Séguin et al., 2020). Sin embargo, estas herramientas no abordan la ESO en sí misma, sino las razones y significados atribuidos a la simulación del orgasmo en contextos interpersonales, por lo que no permiten profundizar en la significación o vivencia personal e interna del mismo ni en sus matices característicos.

En definitiva, es fundamental diferenciar entre los parámetros auto informados del orgasmo y la experiencia subjetiva del orgasmo (ESO). Si bien ambos requieren introspección,

los primeros se centran en aspectos cuantificables del orgasmo, como su frecuencia o la facilidad para obtenerlo, mientras que la ESO abarca la vivencia personal y los significados atribuidos a esta experiencia. No podemos asumir que cualquier medida auto informada sobre el orgasmo evalúa la ESO en su totalidad, ya que muchas escalas se limitan a recoger datos específicos sin capturar su complejidad emocional y cognitiva. En los siguientes subapartados se profundizará en la ESO como constructo, explorando en detalle su conceptualización y las herramientas diseñadas específicamente para medirla.

Experiencia subjetiva del orgasmo

Una dimensión importante del orgasmo a la que se ha prestado poca atención es su experiencia psicológica o subjetiva. La experiencia subjetiva del orgasmo (ESO, o SOE, por sus siglas en inglés) se define como la percepción y/o evaluación del orgasmo a nivel psicológico (Arcos-Romero y Sierra, 2018; Mah y Binik, 2001), más específicamente a la percepción de sus cualidades psicológicas (Arcos-Romero, 2019). El estudio del orgasmo desde una óptica subjetiva constituye una alternativa al tradicional abordaje que se ha hecho de este desde una perspectiva mayormente biomédica, y a su vez supone una innovación de los acercamientos a la valoración de sus parámetros. Uno de los primeros trabajos que prestaron atención a las descripciones orgásmicas, o a su experiencia subjetiva, lo encontramos en Vance y Wagner (1976). Este trabajo pone sobre la mesa que la experiencia orgásmica es esencialmente la misma en hombres que en mujeres. Encuestaron a 70 profesionales de diferentes disciplinas, que fueron incapaces de asignar un género a descripciones relacionadas con el orgasmo que habían establecido previamente hombres y mujeres. Por su parte, Graham (2010) resalta la enorme variabilidad en las descripciones que las personas hacen de sus orgasmos, tanto a nivel intra como interpersonal. A pesar de esto, existe poca evidencia sobre esta dimensión psicológica, tanto a nivel cuantitativo (Arcos-Romero, 2019) como cualitativo (Opperman et al., 2014).

A pesar de la escasa -pero progresiva- evidencia, los efectos en el bienestar sexual que produce la ESO parecen prometedores. Se ha documentado una asociación positiva de este constructo con el deseo sexual diádico hacia la pareja (Arcos-Romero, Expósito-Guerra y

Sierra, 2020; Arcos-Romero y Sierra, 2020), el deseo sexual solitario (Cervilla et al., 2023), así como con la satisfacción sexual (Arcos-Romero y Sierra, 2020; Mah y Binik, 2002). Además, la ESO, al igual que el orgasmo *per se*, ha sido estudiada en dos contextos diferenciados: el de las relaciones sexuales y el de la masturbación en solitario. Existe evidencia acerca de que los orgasmos alcanzados en el contexto interpersonal son experimentados subjetivamente como más placenteros y satisfactorios (Mah y Binik, 2002) y más intensos (Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023; Sierra, Ortiz et al., 2021), que los alcanzados en un contexto individual. En relación con el género, la evidencia apunta a que, de forma general, las mujeres experimentan sus orgasmos de forma más intensa en comparación con los hombres (Arcos-Romero y Sierra, 2020; Mah y Binik, 2002; Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023).

En su revisión sistemática sobre la ESO, Arcos-Romero y Sierra (2018) analizan estudios publicados desde comienzos del milenio hasta 2016, arrojando luz sobre algunas cuestiones de interés que requerían de abordaje y atención: (a) apenas existen instrumentos que permitan evaluar de forma exclusiva la ESO, de modo que aproximadamente solo la mitad de los trabajos evalúan la ESO mediante escalas estandarizadas, destacándose el uso de la *Orgasm Rating Scale* como una excepción que la evalúa de forma integral (véase el subapartado siguiente); (b) es un constructo que se ha estudiado mayoritariamente en mujeres; (c) prácticamente no existe evidencia de estudios focalizados en población no heterosexual (siendo la orientación sexual una variable que se reporta únicamente en un 11,6% de casos) y (d) se trata de una variable que ha sido asociada mayormente a variables personales (*e. g.*, trastornos psicológicos), seguida de interpersonales (*e. g.*, satisfacción sexual) y, por último, psicosociales (*e. g.*, nivel educativo).

A pesar de estos hallazgos de gran relevancia, la gran mayoría de trabajos que se han publicado en los últimos años sobre la ESO, y que sintetizan Arcos-Romero y Sierra (2018) en su revisión, abordan la ESO de una forma incompleta. Esta Tesis Doctoral pretenderá ofrecer claves para definir este fenómeno de una forma actualizada. Debido a la escasa evidencia y a la dificultad en su conceptualización, el acercamiento a la *psicologización* del orgasmo que ofrecen algunos estudios podría despertar cierto grado de suspicacia desde el conocimiento actual, tanto en cuanto resulta complejo cerciorarse de si realmente evalúan la ESO, y le dan el

protagonismo que merece, o simplemente examinan algo que se le asemeja. A modo de ejemplo, muchos de los estudios que incluyeron Arcos-Romero y Sierra en su revisión (34 trabajos de los 121 totales) evalúan la ESO mediante varios ítems del *Female Sexual Function Index* (FSFI; Rosen et al., 2000). Y cabe preguntarnos, ¿acaso una escala que, en relación con el orgasmo, valora su frecuencia, la dificultad para alcanzarlo y la satisfacción con el mismo, está desgranando la riqueza y complejidad de una dimensión como la ESO?

A preguntas como la anterior pretende responder la presente Tesis Doctoral. Llegados a este punto, conviene aclarar que en este documento se concebirá la ESO como una valoración psicológica del orgasmo experimentado tanto en un contexto individual como en pareja. Por ello, en esta Tesis Doctoral se entiende la ESO como: (1) la valoración de la experiencia del orgasmo desde una perspectiva global, más allá del reduccionismo propio de la simple estimación de la facilidad para obtenerlo y de su frecuencia; (2) la evaluación de una experiencia exclusivamente individual (representa un ejercicio de reflexividad personal), aunque también puede ser abordada a través de metodologías diádicas, es decir, tomando a la díada como unidad de análisis y (3) la valoración de un estado (*i. e.*, valoración del orgasmo en un momento y en una situación concreta), en contraposición a una perspectiva de rasgo; por tanto, la ESO, aparte de por la variabilidad interindividual, podría caracterizarse por una variabilidad intraindividual.

El estudio de la ESO tiene su origen en la noción de que la valoración del orgasmo no es un fenómeno unidimensional. Algunos modelos teóricos han contemplado, además de la clásica dimensión fisiológica, la existencia de una faceta psicológica (o cognitivo-afectiva) asociada al orgasmo. Entre estos modelos -aproximaciones bidimensionales- destacan el de Davidson (1980) y el de Warner (1981). El primero de ellos sugiere que el orgasmo es resultado de una interacción entre las dos dimensiones que describen al orgasmo: la excitación fisiológica y el procesamiento cognitivo-emocional. Se trata de uno de los primeros acercamientos teóricos y un avance clave en la concepción del orgasmo como un sistema multidimensional, reconociendo la influencia de las interpretaciones, emociones y significados subjetivos que una persona realiza de esta experiencia sexual. El segundo de ellos ofrece un enfoque centrado en el análisis de las dimensiones físicas y afectivas del orgasmo femenino durante la actividad sexual

en pareja. Esta propuesta también marcó una diferencia respecto a los modelos previos más centrados en aspectos puramente fisiológicos, enfatizando la importancia del contexto emocional y relacional en la experiencia orgásmica.

Estos dos enfoques bidimensionales sentaron las bases para el posterior desarrollo del *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE), esta vez tridimensional, de Mah y Binik (2001). Para su proposición teórica, los autores se inspiran en el estudio científico del dolor, fenómeno también fisiológico, pero al que progresivamente se le fue añadiendo connotación psicológica o subjetiva (véase Melzack y Torgerson, 1971). Proponen las mismas tres dimensiones que tradicionalmente se utilizaban para el estudio del dolor, pero aplicadas al orgasmo: la dimensión sensorial, evaluativa y la afectiva. Plantean que cada una de estas dimensiones puede ser evaluada mediante adjetivos. Definieron cada una de ellas de la siguiente forma:

"La dimensión sensorial de la experiencia del orgasmo abarcaría la percepción de acontecimientos fisiológicos (por ejemplo, sensaciones contráctiles, tensión/liberación muscular, sensaciones térmicas). La dimensión evaluativa (no física) se referiría a las evaluaciones de la experiencia del orgasmo, incluyendo valoraciones relativamente neutras (por ejemplo, intensidad) y positivas y negativas (por ejemplo, placer, satisfacción, dolor). La dimensión afectiva (no física) implicaría las emociones positivas y negativas sentidas durante o inmediatamente después del orgasmo (por ejemplo, euforia, intimidad/amor)" (pp. 841-842).

En la presente Tesis Doctoral, en un intento de acercamiento a la ESO de una forma multidimensional y basada en un modelo teórico sólido, se utiliza el MMSOE como referencia. Con base en este modelo teórico, los mismos autores desarrollan posteriormente un instrumento para evaluar la ESO, la *Orgasm Rating Scale* (ORS; Mah y Binik, 2002, 2020). La ORS sigue siendo en la actualidad la escala de referencia para el análisis de la ESO. Este y otros instrumentos serán abordados en el siguiente subapartado. Hasta la fecha, el MMSOE ha sido validado en España, aunque únicamente en personas heterosexuales, tanto en el contexto de las relaciones sexuales (Arcos-Romero et al., 2019) como en el de la masturbación en solitario (Cervilla et al., 2024). Ambos estudios, de laboratorio, parten de la premisa de que la ESO es un constructo susceptible de recibir evidencias de validez relacionando sus dimensiones con

medidas psicofisiológicas, siendo la respuesta genital un excelente ejemplo de ello (Korff y Geer, 1983; Sierra, Arcos-Romero et al., 2023). Para ello, previamente se adaptó a población española la *Orgasm Rating Scale* (ORS; Mah y Binik, 2002; versión actualizada de 2020) en ambos contextos: relaciones sexuales (Arcos-Romero et al., 2018) y masturbación en solitario (Cervilla et al., 2022), aunque únicamente en personas heterosexuales. El modelo, a su vez, ha mostrado ser válido en cuanto a su uso como herramienta clínica (Mah y Binik, 2001).

Hasta la fecha no existen estudios que se hayan focalizado en la ESO, desde un modelo teórico consolidado como es el MMSOE, en personas que se alejen del sistema heterosexual tradicional. En su revisión sistemática, Arcos-Romero y Sierra (2018) ya advierten del desconocimiento que hay en torno a estos colectivos y la necesidad de abordarlos prioritariamente. Incluyen dos trabajos que abordan la ESO en personas pertenecientes a las DOSG, aunque de una forma muy reduccionista y en ocasiones imprecisa. Por ejemplo, en Garcia et al. (2014) se vio que la experiencia orgásmica no varía de acuerdo con la orientación sexual en hombres, pero sí en mujeres (a favor de las lesbianas en comparación con heterosexuales y bisexuales). Como ya se expuso anteriormente, en este trabajo realmente lo que se evaluaba era la "frecuencia de la experiencia orgásmica", además mediante un ítem *ad hoc*, por lo que no se puede hablar en realidad de ESO. También incluyen el de Höglund et al. (2014), en el que participa un discreto porcentaje de personas asexuales y en el que no se encontraron diferencias significativas en experiencia orgásmica entre este colectivo y personas de otras orientaciones sexuales. Este trabajo tampoco supone un precedente de estudio debido a que realmente no se tipifica la asexualidad desde un punto de vista identitario (sino como "personas que reportaron ausencia de atracción sexual en los últimos doce meses"), y porque se abordan parámetros del orgasmo mediante ítems específicos incluidos en escalas de funcionamiento sexual general. Aquí se observan dos limitaciones: por un lado, y la más obvia, la asunción de la orientación sexual de los participantes y, por otro lado, no evaluar la ESO en toda su riqueza y complejidad, sino simplemente basándose en la estimación de algunos parámetros (*e. g.*, frecuencia de orgasmo). En esta Tesis Doctoral se profundizará en el estudio de la ESO más allá de esta clase de parámetros topográficos referidos al orgasmo.

Por tanto, en aras de justificar la necesidad de esta Tesis Doctoral, esta pretende superar tres limitaciones en cuanto a una de las dimensiones sexuales objeto de estudio, la experiencia subjetiva del orgasmo:

(1) Analizar la ESO como fenómeno distintivo de otra clase de propuestas centradas en la estimación de ciertos parámetros auto informados referidos al orgasmo.
(2) Examinar la ESO de manera holística y multifactorial, con base en un modelo teórico consolidado y respaldado (el MMSOE).
(3) Hacerlo en personas y parejas LGB, colectivo infrarrepresentado en la investigación en Sexología y del que se desconocen las particularidades de la ESO.

Instrumentos para evaluar la experiencia subjetiva del orgasmo

Dado que la experiencia subjetiva del orgasmo es una dimensión de carácter psicológico y personal, la única forma de ser evaluada es mediante autoinformes. Arcos-Romero (2019) manifiesta la necesidad de contar con instrumentos estandarizados que permitan examinar las particularidades de este constructo. En su revisión sistemática, Arcos-Romero y Sierra (2018) ya manifiestan algunas cuestiones de interés con relación a esta necesidad: (a) aproximadamente la mitad de estudios acerca de la ESO (52,9%) evalúan la experiencia orgásmica mediante instrumentos estandarizados; (b) alrededor de un tercio del total (34,7%) la evalúan mediante algunos ítems *ad hoc* que hacen referencia a la ESO; (c) el 7,4% mediante cuestionarios *ad hoc* donde todos los ítems hacían referencia a la ESO; y (d) un 5% mediate entrevistas semiestructuradas donde se incluyeron preguntas sobre la experiencia orgásmica. A pesar de la evidente aportación en la recopilación de información acerca de la ESO que supuso esta revisión sistemática, hay que recordar que en Arcos-Romero y Sierra (2018) en realidad se revisaron tanto trabajos y medidas focalizadas en la ESO tal como la entendemos actualmente, como también en parámetros auto informados del orgasmo. Por tanto, sus hallazgos deben ser interpretados con cautela.

Arcos-Romero y Sierra (2018) identificaron a la *Orgasm Rating Scale* (ORS; Mah y Binik, 2002, 2020) como el único autoinforme estandarizado exclusivamente focalizado en la

evaluación de la experiencia orgásmica subjetiva. Este instrumento, validado en población española (Arcos-Romero et al., 2018), será el utilizado en los diferentes estudios que conforman esta Tesis Doctoral. A continuación, en un intento de profundizar en la evaluación de la ESO, se presentarán los escasos instrumentos disponibles para evaluar la ESO, finalizando por las particularidades de la ORS y la justificación de su uso en los estudios de la Tesis Doctoral.

Entre las aproximaciones que captan la complejidad de la ESO destaca la propuesta por Limoncin et al. (2016), quienes desarrollaron el "Orgasmómetro" (*Orgasmometer*). Esta escala evalúa la intensidad orgásmica mediante una escala Likert de 0 a 10 puntos, que representan con la forma de un termómetro con gradiente de color (totalmente blanco a la izquierda, representando la ausencia de percepción orgásmica; totalmente rojo a la derecha, representando una percepción orgásmica máxima). Se trata de una aproximación al estudio de la ESO desde la perspectiva de la disfunción sexual (Limoncin et al., 2016; Mollaioli et al., 2018; Sansone et al., 2024). Este instrumento no se basa en ningún modelo teórico conocido, simplemente se fundamenta en medidas existentes anteriormente que evalúan la percepción de la intensidad del dolor (*i. e.*, Ferreira-Valente et al., 2011).

Dubray et al. (2017) desarrollaron el *Bodily Sensations of Orgasm Questionnaire*, que caracteriza la experiencia orgásmica atendiendo exclusivamente a sensaciones físicas específicas genitales y extragenitales (*i. e.*, corporales y fisiológicas). Para su creación se basan en el modelo neurofisiológico del orgasmo de Courtois et al. (2011), empleado originalmente en el estudio de poblaciones con lesiones medulares. Tras una revisión bibliográfica, generaron un conjunto de 45 ítems relativos a sensaciones y reacciones asociadas al orgasmo, que fueron clasificados en las cuatro dimensiones que proponían Courtois et al. (2011) en su modelo: sensaciones cardiovasculares, musculares, autonómicas y sensaciones negativas asociadas con la disreflexia (*e. g.*, dolor de cabeza). El cuestionario definitivo recopiló 28 de esos 45 ítems, categorizados en las cuatro dimensiones anteriores. Se contesta mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, desde 0 (*en absoluto*) hasta 4 (*extremadamente*). Este instrumento, a pesar de evaluar la ESO, parece focalizarse exclusivamente en su componente sensorial asociado a reacciones fisiológicas, no dando cuenta de otros factores asociados a él (*e. g.*, la emocionalidad).

La perspectiva más reciente acerca del estudio de la ESO es la propuesta por Panzeri et al. (2023), quienes desarrollan el *Orgasmic Perception Questionnaire* (OPQ). Esta aproximación multidimensional propone cinco factores diferentes, derivados del orgasmo, basados en descripciones complejas sobre su experiencia e interpretación: éxtasis, contracciones, relajación, poder y sensaciones. Para su fundamentación, las autoras se basan en que los adjetivos de la *Orgasm Rating Scale* (se muestran detalles sobre la escala más abajo) no captan de manera completa las sensaciones corporales ni los sentimientos específicos asociados al momento de clímax. Además, también critican las escalas existentes mencionadas con anterioridad, aludiendo a dos motivos fundamentales: su reduccionismo [ya que la propuesta de Dubray et al. (2017), aunque más compleja, se limita a la dimensión física] o a su simplismo [característico de la propuesta de Limoncin et al. (2016)]. Para la creación de la escala, Panzeri et al. (2023) se basan en las experiencias de personas sobre sus propias experiencias orgásmicas. La versión definitiva contó con 47 ítems que deben responderse mediante escala Likert de 5 puntos, desde *nunca* hasta *siempre*. De acuerdo con las autoras, este instrumento permite "investigar la experiencia orgásmica en su totalidad, teniendo en cuenta las sensaciones, imágenes, emociones y percepciones que experimenta la persona tanto desde un punto de vista fisiológico como psicológico" (p. 11).

Como ya reconocieron Arcos-Romero y Sierra (2018) y Arcos-Romero (2019), la *Orgasm Rating Scale* (ORS; Mah y Binik, 2002, 2020) es uno de los escasos autoinformes estandarizados que posibilitan la evaluación de la ESO. Salvo la reciente *Orgasmic Perception Questionnaire* (OPQ; Panzeri et al., 2023), cuyo uso parece prometedor, el resto de las propuestas: (a) no dan cuenta de la complejidad y multifactorialidad de la ESO, o se focalizan en ella únicamente de forma residual; (b) son reduccionistas, tanto en cuanto se limitan a la dimensión física o fisiológica de la experiencia orgásmica; y/o (c) están focalizadas en la experiencia clínica con personas que presentan ciertos trastornos. Aunque la OPQ presenta descripciones ricas y complejas de la ESO, probablemente una de las ventajas de la ORS es su solidez y trasfondo teórico, ya que esta sí se encuentra fundamentada en un modelo previo (el MMSOE, explicado en el apartado anterior). Por este mismo motivo, y algunos adicionales que

se detallan a continuación, esta escala fue la empleada en los diferentes estudios que conforman la presente Tesis Doctoral.

La *Orgasm Rating Scale* (Mah y Binik, inicialmente publicada en 2002) surge del trabajo de los autores posteriormente a la creación y desarrollo de su *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE; Mah y Binik, 2001). Como se expuso anteriormente, el modelo se compuso de tres dimensiones características de la experiencia orgásmica: sensorial, evaluativa y afectiva. Durante su exposición del modelo ya plantearon la posibilidad de que estas dimensiones podrían ser evaluadas mediante adjetivos. Con base en el MMSOE, los autores desarrollaron una propuesta teórica de dos dimensiones del orgasmo, del cual se obtuvo la versión original de la *Orgasm Rating Scale* (Mah y Binik, 2002). Unieron las dimensiones evaluativa y afectiva del MMSOE para crear la dimensión cognitivo-evaluativa de la ORS, que junto a la dimensión sensorial (ya presente en el MMSOE) conformaron las dos dimensiones iniciales de la escala:

(1) La dimensión sensorial comprendió la percepción de eventos y sensaciones fisiológicas asociadas al orgasmo. La formaban seis componentes: sensaciones de elevación, inundación, acaloramiento, expulsión, palpitación y espasmos generales.
(2) La dimensión cognitivo-evaluativa estaba focalizada en las evaluaciones subjetivas y emocionales asociadas al orgasmo. Se compuso de cuatro componentes: intimidad emocional, éxtasis, satisfacción placentera y relajación.

El instrumento se conforma de un listado de 40 adjetivos que pretenden evaluar la intensidad de la ESO haciendo referencia al último orgasmo experimentado, y que deben ser respondidos en una escala tipo Likert de seis puntos (desde 0 "*no lo describe en absoluto*", hasta 5 "*lo describe perfectamente*"). Fue diseñada inicialmente con la intención de que permitiese evaluar la ESO, tanto en el contexto de las relaciones sexuales como en el de la masturbación en solitario, algo que diferencia esta escala de propuestas previas (Mah y Binik, 2002, 2005, 2020).

Los autores crearon este instrumento a partir de una revisión de la literatura previa que examinaba la experimentación del orgasmo, a partir de la cual se configuró una compilación de 141 adjetivos que podrían ser utilizados para describirlo (Mah y Binik, 2002). La lista de

adjetivos fue reduciéndose progresivamente hasta la conformación de un compendio definitivo de 40 adjetivos. Otra de las particularidades que hacen idóneo el uso de esta escala en los estudios que conforman la Tesis Doctoral son sus validaciones en población española.

La adaptación española de la ORS para el contexto de las relaciones sexuales fue llevada a cabo por Arcos-Romero et al. (2018). En su estudio, los autores, mediante análisis factoriales, redujeron la versión original de 40 ítems a 25, distribuidos en cuatro dimensiones: afectiva, sensorial, íntima y recompensa. Tales dimensiones se definirían de la siguiente forma:

(1) Afectiva: hace referencia a los estados emocionales positivos que emergen durante la experimentación del orgasmo, los cuales interactúan para generar una experiencia integral de bienestar y plenitud (*e. g.*, *placentero*, *satisfactorio*).
(2) Sensorial: se refiere a la experiencia o percepción de las sensaciones fisiológicas que recorren el cuerpo durante el clímax sexual, liberadas de las barreras del control consciente (*e. g.*, *vibrante*, *tembloroso*).
(3) Intimidad: refleja la asociación del orgasmo con una cercanía o conexión emocional profunda y significativa, permitiendo un vínculo más sincero y auténtico, tanto con uno mismo como con el otro (*e. g.*, *amoroso*, *tierno*).
(4) Recompensa: se focaliza exclusivamente en los acontecimientos posteriores a la experimentación del orgasmo, centrándose en las consecuencias positivas y esperadas derivadas de este (*e. g.*, *relajante*, *tranquilizante*).

A pesar de diferir en el número de dimensiones, la propuesta de Arcos-Romero et al. (2018) contenía, en síntesis, las mismas dimensiones que la escala original de Mah y Binik (2002). Ambos enfoques comparten la dimensión sensorial, mientras que, en la versión española, la dimensión cognitivo-evaluativa de Mah y Binik (2002) se dividió en tres dimensiones diferentes: afectiva, íntima y recompensa. La versión española también se contesta mediante una escala tipo Likert de seis puntos (desde 0 *no lo describe en absoluto* hasta 5 *lo describe perfectamente*), de tal forma que, a mayor puntuación, mayor intensidad de la ESO global o en cada una de sus dimensiones. Su estructura tetrafactorial fue invariante por género y las puntuaciones de la escala correlacionaron positivamente con erotofilia y satisfacción sexual. Se estableció también que la escala era útil para discriminar entre sujetos con y sin

dificultades orgásmicas. Hasta el momento de su adaptación, no se contaba con medidas estandarizadas validadas con muestra española que permitiesen la evaluación de la ESO. Por último, aunque un 13,3% de la muestra del estudio de Arcos-Romero et al. (2018) era no heterosexual, finalmente no se estudió la invarianza por orientación sexual de la medida, señalando los autores esto como una limitación. En un estudio posterior (Arcos-Romero y Sierra, 2019), sí que se demuestra que la ORS es una medida invariante por orientación sexual. Mediante este estudio se avalaron las cuatro dimensiones de la escala en población "no heterosexual". Sin embargo, este precedente es limitado, pues no se establecieron distinciones concretas atendiendo a diferentes categorías basadas en diversidades de orientación sexual, y estas personas únicamente representaban el 14,5% de la muestra total. Por ello, se requieren estudios de validación más completos en población sexualmente diversa, que contemplen muestras más representativas y aborden con mayor detalle las diferencias entre distintas orientaciones sexuales. Esto permitirá obtener conclusiones más sólidas sobre la aplicabilidad de la ORS en estos colectivos.

La adaptación española de la ORS para el contexto de la masturbación en solitario fue llevada a cabo por Cervilla et al. (2022). En este estudio, los autores confirman la estructura tetrafactorial encontrada previamente por Arcos-Romero et al. (2018), por lo que se convierte en un instrumento análogo que pretende evaluar la ESO en el contexto de la masturbación. Al igual que en el contexto de las relaciones sexuales, los autores encontraron que esta medida era invariante por sexo y por edad, y sus variables correlacionaron con otras medidas psicosexuales afines (*i. e.*, positivamente con erotofilia, actitud positiva hacia la fantasía sexual, deseo sexual solitario y propensión a la excitación sexual, y negativamente con la actitud negativa hacia la masturbación). También se mostró como una herramienta adecuada para discriminar entre sujetos con y sin dificultades orgásmicas en este contexto. Mediante este estudio, se adaptó por primera vez a muestra española un instrumento para evaluar la ESO en el contexto de la masturbación en solitario. Sin embargo, en el estudio exclusivamente participaron personas heterosexuales.

Tanto el MMSOE como la ORS, escala derivada del modelo, constituyen referencias clásicas en el estudio científico del orgasmo. Más de dos décadas de evidencia respaldan su

relevancia, al haber sido utilizadas como como base para el desarrollo teórico y metodológico en este campo. La estructura multidimensional permite dar cuenta de la subjetividad con la que se experimenta el orgasmo, atendiendo a la individualidad y a los matices diferenciales en base a los cuales es experimentado. En el caso concreto de la ORS, se justifica su uso en esta Tesis Doctoral por ser el único instrumento que evalúa exclusivamente la ESO en población española. La ORS también permite atender a la situación en la que se experimenta el orgasmo (relaciones sexuales *vs.* masturbación en solitario). Además, se trata de una escala que permite un acercamiento al orgasmo desde una perspectiva exclusivamente psicológica, a diferencia de otros instrumentos que se focalizan mayormente en la evaluación de los parámetros fisiológicos del orgasmo (*i. e.*, Dubray et al., 2017; Limoncin et al., 2016).

Una limitación significativa de la ORS, como ya se ha señalado, es su falta de validación exhaustiva en poblaciones pertenecientes a las diversidades sexuales, lo que genera una importante laguna en su aplicabilidad y representatividad. Considerando que la orientación sexual puede influir en la percepción y valoración de las experiencias sexuales, incluida la experiencia subjetiva del orgasmo (*e. g.*, Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023), es fundamental extender la validación de la ORS a personas con orientaciones no heterosexuales. Esto permitiría explorar y comprender de manera más inclusiva cómo estas diversidades experimentan el orgasmo, tanto en el contexto de las relaciones sexuales como en el de la masturbación en solitario. Solo mediante adaptaciones a otras orientaciones sexuales podrá avanzarse hacia una investigación más inclusiva y representativa de la sexualidad humana.

Satisfacción sexual

La satisfacción sexual ha sido considerada como el "barómetro de la calidad de una relación íntima" (Sprecher y Cate, 2004, p. 241). Una de sus definiciones más consolidadas es la propuesta por Lawrance y Byers (1995), que alude a "una respuesta afectiva derivada de la evaluación subjetiva de los aspectos positivos y negativos asociados a las propias relaciones sexuales" (p. 268). Al igual que ocurre con otras dimensiones de sexualidad, la satisfacción sexual puede ser entendida como resultado de experiencias sexuales tanto individuales como

compartidas (Pascoal et al., 2014). Este constructo, que ha captado el foco de atención científica especialmente en los últimos años, se ha asociado con factores individuales, interpersonales, sociales e ideológico-culturales, tanto en población heterosexual (Sánchez-Fuentes et al., 2014) como en personas que se relacionan sexualmente con otras del mismo sexo, aunque con matices diferenciales asociados a los roles sexuales y/o de género (Calvillo, Sánchez-Fuentes y Sierra, 2020). La satisfacción sexual en esta Tesis Doctoral se aborda como una dimensión de la sexualidad en un sentido amplio, huyendo de concepciones reduccionistas, como la de Carrobles y Sanz (1991), quienes operativizan la satisfacción en términos de frecuencia y tipo de actividad sexual.

Entre las múltiples variables con las que se ha asociado la satisfacción sexual se encuentra la salud física y psicológica (Laumann et al., 2006), la calidad de vida y el bienestar general (Byers y Rehman, 2014; Stephenson y Meston, 2011), el bienestar sexual (Diamond y Huebner, 2012), la salud sexual (Pascoal et al., 2014), el funcionamiento sexual (Heiman et al., 2011), la satisfacción con la relación de pareja, tanto en personas con pareja de distinto (*e. g.*, Álvarez-Muelas et al., 2021; Lawrance y Byers, 1995; McGuire y Barber, 2010; Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016), como del mismo sexo (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes y Sierra, 2020), o la experiencia subjetiva orgásmica (Arcos-Romero y Sierra, 2020), entre otros. A pesar de su popularidad, McClelland (2010) advierte que esta dimensión presenta en ocasiones una difusa conceptualización y muy variadas formas posibles de evaluarla. Según la autora, una importante limitación del estudio científico de la satisfacción sexual es su insuficiente abordaje en personas "que ven limitados sus derechos sexuales en el ámbito sociopolítico" (p. 663), donde podrían encajarse las vivencias de las personas pertenecientes a las DOSG. Por su parte, Metz y McCarthy (2004) establecen que las parejas sexualmente satisfechas integran los 'cinco propósitos sexuales fundamentales': (1) reproducción, (2) reducción de la tensión y ansiedad, (3) placer y disfrute sensual, (4) autoestima y confianza y (5) satisfacción y cercanía relacional. Como es obvio, la mayor parte de las vivencias de las personas pertenecientes a las DOSG no podrían integrarse en el primero de estos propósitos, por lo que, en referencia a estos colectivos, las aproximaciones que se han hecho sobre satisfacción sexual son en ocasiones muy limitantes.

A diferencia del orgasmo y su experiencia subjetiva, que no tienen por qué ser considerados como el objetivo primordial de toda experiencia sexual, la satisfacción sexual se ha consolidado como un constructo ampliamente reconocido y protegido por organismos internacionales, destacándose su importancia dentro del bienestar sexual de las personas. Por ejemplo, es entendida como un derecho sexual por parte de la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2010) y la Asociación Mundial para la Salud Sexual (Kismödi et al., 2017). En España, la legislación sobre salud sexual y reproductiva y la interrupción voluntaria del embarazo, actualizada en 2023, alienta en multitud de apartados a la promoción y protección de la salud y los derechos sexuales establecidos por la OMS (Boletín Oficial del Estado, Ley Orgánica 2/2010, de 3 de marzo), entre los que se incluye la satisfacción sexual. Por su parte, López Sánchez (2015) establece que, en el marco de un encuentro sexual compartido, debe ser prioritaria tanto la búsqueda del propio placer y satisfacción como el intento de que la otra persona se sienta satisfecha con la relación.

El estudio de la satisfacción se ha abordado desde diferentes modelos: (1) el *Sexual Knowledge and Influence Model* (SKIM; La France, 2010), que surge tanto del trabajo de Metts y colaboradores (Cupach y Metts, 1991, 1995; Metts y Cupach, 1989; Metts y Spitzberg, 1996) como del modelo de autoconciencia, o de la Ventana de Johari, de Luft (1969); (2) el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995); (3) el *Good-Enough Sex Model* de Metz y McCarthy (2003, 2004); (4) el Modelo ecológico de Henderson et al. (2009); (5) el Modelo 'tres lentes' de Štulhofer et al. (2010); y (6) el Modelo cognitivo de Manão y Pascoal (2023).

En primer lugar, el modelo de autoconciencia de Luft (1969), también conocido como la Ventana de Johari, es un modelo de desarrollo personal surgido de la Psicología Cognitiva y que debe su nombre a uno de sus dos creadores Joseph Luft y Harry Ingham. La Ventana de Johari estima que la interacción social es resultado de la información tanto conocida como desconocida por el individuo, y la información sobre el propio individuo que es tanto conocida como desconocida por los demás. Por su parte, las investigaciones de Metts y colaboradores (Cupach y Metts, 1991, 1995; Metts y Cupach, 1989; Metts y Spitzberg, 1996) sobre comunicación sexual en relaciones íntimas muestran que la calidad de la comunicación dentro

de una relación está directamente vinculada con la calidad general de la misma. Además, destacan que la comunicación juega un papel fundamental en la negociación y control de los encuentros sexuales. Basándose en estos dos paradigmas, uno sobre autoconciencia y autoconocimiento, y otro sobre la comunicación sexual, La France (2010) genera su *Sexual Knowledge and Influence Model* (SKIM). Concretamente, el modelo se basa en dos hipótesis: (a) habrá una relación positiva entre la voluntad de comunicar y el conocimiento sexual y (b) la voluntad de comunicar y el conocimiento sexual predecirán de forma conjunta la satisfacción sexual. En La France (2010) se hace una revisión y testeo de este modelo, juntamente con el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995). La autora incluso propone que puedan ser aplicados ambos de forma conjunta para la explicación y promoción de la satisfacción sexual, dando lugar al Modelo de Conocimiento e Intercambio Sexual: un modelo combinado.

Por otro lado, el *Good-Enough Sex Model* (Metz y McCarthy, 2003, 2004), sirve como perspectiva para la promoción de la satisfacción sexual y relacional. En este enfoque integrador que promociona la salud sexual en el marco de la relación de pareja, se alienta a las parejas a "establecer expectativas realistas basadas en la intimidad como objetivo último" (Metz y McCarthy, 2007, p. 353). Este modelo establece que las relaciones de pareja son un "equipo íntimo" donde la satisfacción sexual y relacional, variables interrelacionadas, son el objetivo primordial. Además, instaura que las expectativas realistas, y adecuadas a la edad de los miembros, son esenciales para la satisfacción sexual. En Metz y McCarthy (2007) aparecen recogidos los doce principios que recopila el modelo, entre los que se destacan la flexibilidad íntima (validando otros escenarios más allá del coito o el orgasmo), el abandono de la necesidad de un funcionamiento sexual perfecto (siendo el tacto, por ejemplo, igualmente importante), y el entendimiento de la sexualidad como algo en constante desarrollo, evolución y cambio a lo largo de la vida.

El modelo de Henderson et al. (2009), basado en la Teoría Ecológica de Desarrollo Humano (Bronfenbrenner y Ceci, 1994), estudia los predictores de la satisfacción sexual atendiendo a diferentes estructuras: macro/exo/meso/micro(sistema), siendo propuesto para el estudio de la satisfacción sexual de mujeres con diferentes orientaciones sexuales (bisexuales,

heterosexuales y lesbianas). Este modelo considera la influencia en la satisfacción sexual de diversos factores: individuales (*e. g.*, salud mental), relacionales (*e. g.*, satisfacción con la relación de pareja) y contextuales (*e. g.*, apoyo social). Estos niveles interactúan para moldear la satisfacción sexual, dando importancia al abordaje de las particularidades de cada orientación sexual y a los contextos sociales en los que se desarrollan las relaciones íntimas. En el testeo de su modelo, Henderson et al. (2009) encontraron que, en todos los grupos de mujeres basados en orientación sexual, "emergió una constelación similar de factores" (p. 50) asociados a su satisfacción sexual (*i. e.*, síntomas depresivos, satisfacción con la relación, funcionamiento sexual y apoyo social), mientras que, en el caso particular de las mujeres bisexuales y lesbianas se observó un factor adicional: la homofobia internalizada. Este modelo sirvió de marco para el estudio de la satisfacción sexual en población española heterosexual (Sánchez-Fuentes et al., 2016) y gay (Calvillo, Sánchez-Fuentes y Sierra, 2018).

El Modelo 'tres lentes' de Štulhofer et al. (2010), basado en la aproximación de *Las tres ventanas* de Bancroft, Loftus y Long (2003), conceptualiza la satisfacción sexual en función de tres prismas: (1) individual (*i. e.*, sensaciones sexuales individuales y presencia o autoconciencia sexual), (2) interpersonal (*i. e.*, intercambios sexuales y conexión o cercanía emocional) y (3) conductual (*i. e.*, referido a la actividad sexual *per se*). Este modelo surgió de una extensa revisión de directrices psicoterapéuticas y fundamentos comunes de intervención con personas con dificultades sexuales, entre las que incluyeron la insatisfacción sexual. Con base en este modelo, desarrollan la *New Sexual Satisfaction Scale* (NSSS y NSSS-S, en su forma breve; Brouillard et al., 2020; Štulhofer et al., 2010). Véase *Instrumentos para evaluar la satisfacción sexual*.

Entre las aproximaciones más recientes encontramos la de Manão y Pascoal (2023) para población cisgénero LGB+, quienes se basan en los modelos cognitivos actuales de respuesta sexual (Pascoal et al., 2015; Peixoto y Nobre, 2020). Esta propuesta indaga en el rol que adquieren las distracciones cognitivas de tipo corporal durante la actividad sexual en la relación entre la insatisfacción corporal y la satisfacción sexual. Este modelo es valioso tanto en cuanto supone el punto de partida para el desarrollo de otros enfoques de corte cognitivo en la explicación y promoción de la satisfacción sexual. Además, posee la fortaleza de indagar en las especificidades de la satisfacción sexual de personas LGB+, algo escasamente considerado en

propuestas anteriores. Tener en cuenta la autoimagen es de especial relevancia, debido al énfasis en la apariencia física dentro del colectivo gay (*e. g.*, Morrison et al., 2004), y LGB+ en general (Muzi et al., 2023). Aspectos relativos a la satisfacción sexual de colectivos pertenecientes a las diversidades sexuales se abordarán en el siguiente subapartado.

Aunque reconociendo el valor y utilidad de las propuestas teóricas anteriores, en la presente Tesis Doctoral se aborda la satisfacción sexual desde uno de los modelos teóricos más consolidados: el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995). Este modelo se nutre de la Teoría del Intercambio Social (*Social Exchange Theory*; Thibaut y Kelley, 1959). Dicha teoría explica que el mantenimiento, desarrollo y deterioro de las relaciones íntimas se realiza atendiendo a los intercambios positivos (o recompensas) y/o negativos (o costes) que tienen lugar en el marco de la relación. El IEMSS entiende la satisfacción sexual como producto del contexto de las relaciones de pareja (Byers y Rehman, 2014), y pone su foco en variables y procesos interpersonales, tanto sexuales como no sexuales, que explican la satisfacción sexual independientemente de aspectos como el género, la edad o la duración de la relación, entre otros factores sociodemográficos (Byers y MacNeil, 2006; Byers y Rehman, 2014; Lawrance y Byers, 1995; Santos-Iglesias y Byers, 2021).

De igual forma que la teoría de Thibaut y Kelley (1959), el IEMSS es capaz de explicar la satisfacción sexual en base a los intercambios (recompensas y costes) sexuales producidos en una relación de pareja. De acuerdo con el IEMSS, una recompensa sexual es un intercambio producido en la pareja que se interpreta como placentero, deseable o enriquecedor, mientras que un coste sexual es un intercambio que requiere esfuerzo o causa dolor, ansiedad o emociones negativas (Lawrance et al., 2020; Thibaut y Kelley, 1959). Los intercambios sexuales pueden ser entendidos como recompensantes, como costosos, como ninguno, e incluso como ambos [*e. g.*, a una persona le agrada que su pareja le practique sexo oral (recompensa), pero, al mismo tiempo, esta no lo hace con la frecuencia o de la forma en que uno desea (coste)].

El IEMSS explica la satisfacción sexual basándose en cuatro componentes:

(1) El equilibrio o balance entre recompensas y costes sexuales en una relación sexual (REW – CST, por su forma de nombrar el componente en inglés).

(2) Cómo se compara ese balance de recompensas y costes sexuales obtenido con los niveles esperados de recompensas y costes sexuales (CL_{REW} – CL_{CST}, ídem).

(3) La igualdad percibida entre recompensas y costes sexuales entre miembros de la pareja (EQ_{REW} y EQ_{CST}, respectivamente, ídem).

(4) La calidad de los aspectos no sexuales de la relación (GMREL; *i. e.*, satisfacción con la relación de pareja).

Con base en tales componentes, una relación sexual será más placentera tanto en cuanto: (1) ambos miembros experimenten más recompensas sexuales en sus encuentros que costes sexuales (por lo que el balance general sería favorable), (2) este balance supere las expectativas o los niveles esperados de recompensas y costes, (3) haya una percepción de igualdad entre las recompensas y costes personales y aquellos que experimenta la pareja y (4) que ambos miembros valoren positivamente los aspectos no sexuales de la relación, o tengan una satisfacción relacional elevada (Byers et al., 1998; Byers y MacNeil, 2006; Lawrance y Byers, 1995; Renaud et al., 1997).

El IEMSS es considerado uno de los modelos teóricos con más avales en el estudio de la satisfacción sexual, siendo esto palpable, por ejemplo, por las numerosas validaciones a las que ha sido sometido en diferentes países: Estados Unidos (Peck et al., 2005), Canadá (Byers et al., 1998) y China (Renaud et al., 1997). A estas validaciones hay que añadir la de España (Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016), convirtiéndose en el único modelo hasta la fecha validado en población española, lo cual lo convierte en el encuadre teórico ideal para ser tomado en cuenta en los diferentes estudios de esta Tesis Doctoral en los que se abordará la satisfacción sexual. Además, se trata de un modelo cuya versatilidad ha posibilitado la inclusión de variables adicionales que afectan a la satisfacción sexual, como el apego ansioso (*e. g.*, Stephenson y Meston, 2011), cuenta con evidencia de corte cualitativo (*e. g.*, Raisi et al., 2015), se ha testeado longitudinalmente (*e. g.*, Fallis et al., 2016), se ha utilizado como un modelo capaz de capturar diferencias entre muestras clínicas y no clínicas [*e. g.*, en Rosen et al. (2017) con mujeres que presentan vestibulodinia], y también ha sido aplicado en parejas de diferente duración: larga (Lawrance y Byers, 1995), relaciones de noviazgo o de corta duración (Byers et al., 1998), e incluso en adultos mayores o de la tercera edad (Santos-Iglesias y Byers, 2021). En palabras de

Byers et al. (1998), "el modelo ha mostrado funcionar igual de bien para individuos más y menos nuevos en su relación" (p. 266).

A pesar de su recorrido y relevancia, que lo convierten en un modelo valioso desde el que examinar la satisfacción sexual, el IEMSS presenta algunas limitaciones que la presente Tesis Doctoral trata de superar. Entre ellos se encuentran la insuficiencia de estudios diádicos y de adaptaciones a personas pertenecientes a las DOSG. Concretamente se ha apreciado:

(1) Insuficiencia de estudios desde una perspectiva diádica.

El IEMSS es un modelo conceptualizado en términos interpersonales, lo que lo hace idóneo para estudiar la satisfacción sexual desde una perspectiva diádica. Sin embargo, casi la totalidad de estudios que lo han utilizado como fundamento teórico no lo han hecho tomando a la díada como unidad de análisis, sino a individuos, de forma aislada, inmersos en una relación romántica. Salvo muy escasas excepciones (*e. g.*, Byers y MacNeil, 2006; Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016; Rosen et al., 2017; Yucel y Gassanov, 2010), apenas se cuenta con evidencia diádica. Yucel y Gassanov (2010) fueron, de hecho, los primeros en implementar los Modelos de Interdependencia Actor-Pareja (APIM; Kashy y Kenny, 2000; Kenny et al., 2002) dentro de la literatura del IEMSS, mostrando la necesidad de indagar en efectos actor-pareja, perspectiva analítica ampliamente utilizada en investigación cuantitativa de tipo diádico y empleada en la Tesis Doctoral (véase *Metodologías empleadas en la Tesis Doctoral*, más abajo).

(2) Escasez de estudios en personas y parejas de diversidades sexuales y de género.

Pese a que el IEMSS fue concebido a comienzos de la década de los años noventa del pasado siglo, y a que las autoras originales ya vislumbraban la necesidad de implementar el modelo en personas y parejas pertenecientes a las diversidades sexuales, no fue hasta 2010 cuando se comenzó a incorporar a los estudios del modelo personas no heterosexuales, aunque representando únicamente el 4% del total, en el estudio de La France (2010). Hay que esperar hasta 2017 para encontrar el primer acercamiento integral a la diversidad sexual, cuando Byers y Cohen (2017) validan el IEMSS en mujeres con pareja de su mismo sexo (aunque usando al individuo como unidad de análisis; sin utilizar el enfoque diádico). En esta última década aparece más consolidada la inclusión de muestras diversas utilizando el IEMSS, aunque

principalmente en estudios mixtos, donde se combinan simultáneamente personas con pareja del mismo y de distinto sexo (*i. e.*, Byers y Nichols, 2014; Li y Samp, 2022; Santos-Iglesias y Byers, 2021).

(3) Ausencia de investigación diádica con parejas no heterosexuales.

Hasta la fecha no hay estudios que tomen a la díada como unidad de análisis y que se focalicen en parejas pertenecientes a las DOSG (es decir, que superen simultáneamente las dos lagunas de investigación descritas anteriormente). De esta forma es complejo conocer las claves -especialmente interpersonales- que posibilitan, favorecen y promueven su satisfacción sexual. Por tanto, respecto a esto, en la presente Tesis Doctoral se pretende ampliar los conocimientos actuales superando las dos limitaciones descritas: la inclusión exclusiva de parejas (y no de individuos en una relación romántica) y, específicamente, de parejas del mismo sexo LGB.

Satisfacción sexual en población LGB

Aunque las relaciones entre personas pertenecientes a las diversidades sexuales y de género son cada vez más visibles (*e. g.*, Fleishman et al., 2020; Pascoal et al., 2019), la investigación ha tendido a focalizarse en parejas heterosexuales, siendo esta brecha evidente, tanto en parejas formadas por mujeres (Holt et al., 2021) como por hombres (Newcomb et al., 2021) y, especialmente, en parejas LGB formadas por personas mayores (Fleishman et al., 2020). Freihart et al. (2020) criticaron la palpable escasez de estudios acerca de la satisfacción sexual de personas pertenecientes a las DOSG, especialmente bajo estrategias analíticas diádicas. En la actualidad hay desconocimiento acerca de los predictores de la satisfacción sexual en estos colectivos, con limitados acercamientos a la comprensión de su satisfacción desde modelos teóricos consolidados (Byers y Cohen, 2017; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020). Una posible explicación de este hecho es que esta comunidad ha sido tradicionalmente investigada bajo el foco del riesgo y la vulnerabilidad (Mijas et al., 2021).

La revisión sobre satisfacción sexual de Sánchez-Fuentes et al. (2014) puso de manifiesto cuestiones reseñables en cuanto a la orientación sexual: (1) únicamente el 1% de los estudios incluían exclusivamente a participantes gais; (2) el 13,2% incluía a muestra "con

diferente tipo de orientación sexual"; y (3) el 35,5% de los estudios no proporcionaban información acerca de la orientación sexual de los participantes. Por su parte, en la revisión de Calvillo et al. (2018), se encontró que la satisfacción sexual de las personas pertenecientes a las DOSG tiene más puntos en común que diferencias con su contraparte cis y heterosexual. Aunque con muchas similitudes con lo encontrado por Sánchez-Fuentes et al. (2014), se aprecian matices diferenciales en la satisfacción sexual de las personas con pareja del mismo sexo en comparación con las que tienen pareja de distinto sexo, entre los que se encuentran los roles sexuales y/o de género. Entre otros factores que diferencian la experiencia de la satisfacción sexual entre ambos colectivos es posible encontrar también el *orgullo* -identitario- (Shepler et al., 2018), los discursos interpersonales que afectan al contexto y a la estructura relacional (Pascoal et al., 2019), la homofobia internalizada (Zheng y Zheng, 2017), así como la elevada influencia del estrés de "minorías" (Croteau y Morrison, 2024).

Más recientemente, en la revisión de Vigil et al. (2023), también se da cuenta de la falta de representación de personas plurisexuales, de la identidad racial de las personas pertenecientes a las diversidades sexuales y de la inclusión de variables específicas de estos colectivos. La mayoría de los estudios de satisfacción sexual con personas pertenecientes a las DOSG incluye a personas gais, lesbianas o, a lo sumo, participantes bisexuales. De hecho, se estima que la muestra bisexual representa, en promedio, únicamente un 10,58% en los estudios existentes en esta materia y focalizados en las DOSG (Vigil et al., 2023). Más infrarrepresentados están aún el resto de los colectivos pertenecientes al paraguas LGBTIQA+ (para ejemplos recientes, véase Boskey et al., 2022; de Brouwer et al., 2022; Skorska et al., 2023), en muchas ocasiones incluso abordándose su experiencia desde una óptica mayormente biomédica.

Algunos análisis bibliométricos focalizados en literatura científica sobre investigación con población perteneciente a las DOSG (An y Batra, 2022; De Angelis, 2023; Lo Moro et al., 2024) identifican una tendencia creciente de la producción en este ámbito. Concretamente, An y Batra (2022), quienes han abarcado la mayor colección de registros de investigación relacionados con las DOSG, identificaron que el abordaje del eje temático *sexualidad* era más prominente que otros en materia de estudios en DOSG (*e. g.*, *cultura, derechos, sociedad*), e identifican el término *satisfacción* con un índice de aparición bajo en el grueso de estudios

LGBT. Encontraron que este término aparece englobado bajo el tópico o clúster "Orientación sexual y género - escalas de sexualidad", específicamente en el lapso temporal de entre 2015 y 2017, y junto a otros términos como *medida*, *escala*, *puntuación* o *evaluar*. Esta información refleja que este tipo de estudios, los focalizados en satisfacción (sexual o de cualquier otro tipo), parecen no ser prioritarios en el campo de conocimiento referido a las vivencias de las DOSG, y el resto de los términos junto a los que aparece podrían reflejar la tendencia a ser estudiada desde un punto de vista cuantitativo y psicométrico, donde se utilizan o validan herramientas de evaluación específicas. En cuanto a producción por países en cuanto a investigación con las DOSG, An y Batra (2022) encuentran que ha sido liderada por contextos desarrollados (donde resalta Estados Unidos, que concentra más de un 45% de la producción). La producción de España, sin embargo, es mucho más discreta, encontrándose en la posición diecisiete en cuanto a producción.

Bajo modelos teóricos consolidados, y concretamente bajo el prisma del IEMSS, existen muy escasos acercamientos a las experiencias de personas no heterosexuales. Si bien es cierto que algunos estudios han incluido muestra perteneciente a las DOSG, aunque representando porcentajes ínfimos (*e. g.*, en Santos-Iglesias y Byers, 2021, donde poco más de un 10% de los participantes era no heterosexual), el primer y único acercamiento integral a estos colectivos es posible encontrarlo en Byers y Cohen (2017), quienes fueron las primeras en validar el IEMSS en mujeres con pareja de su mismo sexo (aunque no utilizaron la díada como unidad de análisis). Los componentes del modelo resultaron válidos en la explicación de su satisfacción sexual. Todos ellos, excepto la igualdad de costes sexuales, contribuyeron de forma única a la predicción de la satisfacción sexual. Entre sus hallazgos se encuentra el hecho de que las mujeres en una relación lésbica no convivientes mostraron mayores niveles de recompensas y costes sexuales, y de satisfacción sexual, en comparación con las que sí convivían. Por su parte, Calvillo, Sánchez-Fuentes y Sierra (2020) analizan los componentes del IEMSS de forma conjunta con otras variables características de personas con pareja de su mismo sexo. En términos generales, las variables interpersonales fueron más relevantes en la explicación de la satisfacción sexual en comparación con las individuales. Encontraron que la satisfacción sexual se ve afectada por el grado de homofobia internalizada, el número de costes sexuales, la ansiedad

y la evitación. Otro de los hallazgos del estudio de Calvillo y colaboradores es que las mujeres, en comparación con los hombres, presentaron mayores niveles de satisfacción sexual, algo que ya se había constatado en estudios previos (*e. g.*, Guzmán-González et al., 2019; Holmberg y Blair, 2009). Hallazgos recientes incluso recalcan mayores niveles de satisfacción sexual en lesbianas en comparación con mujeres bisexuales, posiblemente por su mayor grado de apertura acerca de la propia orientación sexual y su mayor identificación con la comunidad LGBTIQA+ (Ekeli et al., 2024).

Entre los estudios con muestras mixtas, en los que se unifica a personas con diferentes orientaciones sexuales o parejas cuya configuración de género es diversa, destacan el de Byers y Nichols (2014) y el de Santos-Iglesias y Byers (2021). Aunque se trate de valiosos acercamientos a la satisfacción sexual bajo el marco del IEMSS, y es destacable que no se excluya a ciertos grupos, realmente en estos trabajos la diversidad sexual representa porcentajes muy bajos y no entraba en los objetivos centrales el análisis de la satisfacción sexual de estos colectivos de forma pormenorizada.

Otras variables, más allá de los clásicos componentes que conforman el modelo IEMSS, parecen influenciar la satisfacción sexual de las personas pertenecientes a las DOSG. Se trata de variables que requieren atención por ser exclusivas a sus vivencias, no presentándose en colectivos cisgénero y heterosexuales. De acuerdo con Bahamondes et al. (2023), la satisfacción sexual es un foco de estudio crucial, ya que permite el entendimiento de las implicaciones que tienen las disparidades en términos de salud entre diferentes grupos basados en orientación e identidad sexual, lo cual también influencia las estrategias de prevención. Entre estos factores específicos destaca principalmente la homofobia internalizada (*i. e.*, la experimentación de sentimientos de vergüenza o culpa acerca de la propia sexualidad), que parece "crear barreras mentales para una vida sexual sana y satisfactoria" (van Eeden-Moorefield et al., 2023, p. 5), y se ha visto que influencia negativamente la satisfacción sexual de las DOSG (*e. g.*, Bahamondes et al. 2023; Baldwin et al. 2019; Shepler et al. 2018). Otros factores son el estrés de "minorías" (*e. g.*, Björkenstam et al. 2020), la heteronormatividad, que puede empujar a estas personas a verse inmersas en interacciones sexuales poco coherentes con su identidad (*e. g.*, Mark et al.,

2018; Muñoz-Laboy et al. 2015) o la disposición de redes sociales de apoyo con las que compartir inquietudes personales sobre la sexualidad (*e. g.*, Parrillo y Brown, 2021).

Instrumentos para evaluar la satisfacción sexual

En la psicoterapia sexual, la satisfacción sexual se utiliza como uno de los indicadores estándar de los trastornos de la salud sexual. Por lo tanto, su evaluación se incluye a menudo en el examen de la disfunción sexual (Štulhofer et al., 2010). Esto es un simple ejemplo, siguiendo la reflexión de Calvillo (2020), que manifiesta que la evaluación de la satisfacción sexual ha sido un tema controvertido en el ámbito de la investigación en sexualidad, a menudo abordándose desde enfoques reduccionistas (*e. g.*, paliativos o reparadores).

Al ser la satisfacción sexual una de las dimensiones más investigadas dentro del ámbito de la Sexología, esto ha llevado al desarrollo de una gran variedad de instrumentos para evaluarla. Los instrumentos varían en sus enfoques, existiendo desde medidas formadas por un solo ítem *ad hoc* hasta instrumentos complejos, multidimensionales y basados en modelos teóricos consolidados. Por ejemplo, en su revisión sistemática sobre satisfacción sexual, Sánchez-Fuentes et al. (2014) ya identificaron el uso de más de cuarenta instrumentos diferentes para evaluar esta dimensión. Esta diversidad refleja tanto la complejidad del concepto como las dificultades en la selección de la herramienta más adecuada para los objetivos de cada estudio. A continuación, se muestra un listado de los instrumentos más trascendentes agrupados en diferentes categorías.

(1) Preguntas *ad hoc* o medidas de un solo ítem.

En la revisión sistemática de Sánchez-Fuentes et al. (2014) se encontró que en un 12,7% de los estudios se evaluó la satisfacción sexual mediante un solo ítem (además, en un 3,6% del total incluso se evaluó mediante cuestiones *ad hoc*). Más adelante, la revisión sistemática en personas con pareja de su mismo sexo llevada a cabo por Calvillo et al. (2018) se encontró que en un 25% de los estudios seleccionados se evaluaba la satisfacción sexual mediante ítems *ad hoc*. Evaluar la satisfacción sexual mediante este método presenta varias limitaciones, entre las que se encuentra el dificultar comparaciones entre diferentes estudios. Un ejemplo de este tipo

de evaluaciones podemos encontrarlo en Scott et al. (2018), en el que se evaluó a parejas de mujeres del mismo sexo mediante el ítem "Tenemos una relación sensual o sexual satisfactoria", que ellas debían responder mediante una escala tipo Likert de siete puntos desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) hasta 7 (*totalmente de acuerdo*). Este tipo de evaluaciones simples carecen de un sustento teórico apropiado, por lo que el abordaje que se hace de la satisfacción sexual es limitado y superficial.

(2) Instrumentos para evaluar la función sexual que incluyen ítems que examinan la satisfacción sexual.

Dentro de este grupo es posible encontrar gran variedad de ejemplos, ya que resulta común que diferentes escalas de funcionamiento sexual incluyan ítems o dimensiones referidas a la satisfacción sexual. Entre los de uso más extendido se encuentran el *Brief Sexual Function Inventory* (BSFI; Reynolds III et al., 1988), que evalúa esta dimensión en conjunto con otras tres (actividad/rendimiento sexual, interés sexual y competencia fisiológica). El *Female Sexual Function Index* (FSFI; Rosen et al., 2000) evalúa los diferentes componentes del funcionamiento sexual femenino y cuenta con una subescala de satisfacción sexual, formada por tres ítems. El *Derogatis Sexual Functioning Inventory* (DSFI; Derogatis, 1975; Derogatis y Mellisaratos, 1979) es un extenso instrumento multidimensional de calidad del funcionamiento sexual, que también alude a la satisfacción sexual. Incluye diez ítems dicotómicos (referidos a la satisfacción con el funcionamiento sexual) y una medida global de satisfacción sexual, el *Global Sexual Satisfaction Index*. La *Young's Sexual Satisfaction Scale* (YSSS; Young et al., 1998, 2000) incluye una primera dimensión dedicada a la evaluación de la satisfacción sexual, aunque en este instrumento se incluyen también subescalas referidas a aspectos no sexuales, a funcionamiento sexual y, especialmente, a la fe en base a estándares judeocristianos (*e. g.*, religiosidad, percepción de la visión de Dios del sexo). Por último, para el caso de hombres, el *International Index of Erectile Function* (IIEF; Rosen et al., 1997), aunque no evalúa directamente la satisfacción sino la función eréctil masculina, incluye en este caso dos dimensiones de satisfacción sexual: satisfacción con las relaciones sexuales (tres ítems) y satisfacción sexual general (dos ítems).

(3) Instrumentos para evaluar otros constructos psicológicos que incluyen ítems que examinan la satisfacción sexual.

Por otro lado, se incluyen subescalas de satisfacción sexual en escalas ajenas al funcionamiento sexual. La versión extensa de la *Satisfaction with Life Scale* (ESWLS; Alfonso et al., 1996) sería un ejemplo de ello, ya que contiene una subescala, formada por cinco ítems, que da cuenta de una de las dimensiones con las que es posible sentir satisfacción: la vida sexual. Por otro lado, es importante destacar el trabajo de Snell y colaboradores. La extensa medida de autoconcepto sexual *Multidimensional Sexual Self-Concept Questionnaire* (MSSCQ; Snell, 1998) incluye una subescala dedicada a la satisfacción sexual entre las veinte dimensiones que evalúa (*e. g.*, asertividad sexual, ansiedad sexual, autoeficacia sexual), y la medida de satisfacción sexual del *Multidimensional Sexuality Questionnaire* (MSQ; Snell et al., 1993), que contiene cinco ítems y supone la doceava y última de las dimensiones de este cuestionario que evalúa diversos aspectos de la esfera sexual. Por último, el *Index of Sexual Life* (ISL; Chevret et al., 2004) contiene una subescala de satisfacción sexual junto con otras dos (deseo sexual y satisfacción vital general).

(4) Medidas exclusivas de satisfacción sexual.

Entre los instrumentos estandarizados que evalúan la satisfacción sexual de forma exclusiva es posible encontrar dos modalidades diferentes: escalas unidimensionales y medidas que evalúan la satisfacción sexual de forma multidimensional.

Dentro de las medidas unidimensionales destaca el *Index of Sexual Satisfaction* (ISS; Hudson et al., 1981). Este se compone de 25 ítems que evalúan el grado de insatisfacción sexual con la pareja en el marco de una relación sexual, mediante una escala tipo Likert de uno a cinco puntos. También se encuentra el *Larson's Sexual Satisfaction Questionnaire* (LSSQ; Larson et al., 1998), que evalúa la satisfacción sexual en el marco de una pareja mediante 25 ítems. Por último, es destacable el *Monash Women's Health Program Female Sexual Satisfaction Questionnaire* (MFSSQ; Davison et al., 2008), que evalúa la satisfacción sexual de forma breve (a través de doce ítems) en base a la calidad y naturaleza de experiencias sexuales recientes (ocurridas en las 24 horas previas).

En el caso de las medidas multidimensionales, ha existido una tendencia a que sean desarrolladas con el objetivo de evaluar exclusivamente a un sexo. Por ejemplo, el *Sexual Satisfaction Inventory* (SSI; Whitley, 1998), que evalúa la satisfacción sexual de forma exclusiva, emplea 32 ítems en los que la participante debe responder el nivel de satisfacción sexual que le producen cada una de las actividades sexuales específicas propuestas. Aunque inicialmente se creó para evaluar a mujeres heterosexuales, su uso se ha expandido a otras orientaciones sexuales. En algunos estudios que la toman como referencia (*e. g.*, Holmberg y Blair, 2009) se han establecido tres dimensiones distintivas de las actividades o conductas que evalúa: (1) ítems no orgásmicos, (2) ítems orgásmicos centrados en la mujer y (3) otros ítems orgásmicos. Entre otras escalas relevantes que han evaluado exclusivamente a mujeres se encuentran la *Sexual Satisfaction Scale for Women* (SSS-W; Meston y Trapnell, 2005), que evalúa cinco dimensiones de la satisfacción sexual: satisfacción, comunicación, compatibilidad, interés relacional e interés personal. El *Pinney Sexual Satisfaction Inventory* (PSSI; Pinney et al., 1987), por su parte, evalúa dos dimensiones de la satisfacción sexual femenina: la satisfacción sexual general y la satisfacción sexual con la pareja. Además, teniendo en cuenta que la satisfacción sexual de las mujeres (post)menopaúsicas presenta matices diferenciales (véase Ussher et al., 2015), Shahrahmani et al. (2024) -quienes defienden la multifactorialidad de la satisfacción sexual- proponen el *Sexual Satisfaction Questionnaire for Postmenopausal Women* (PWSSQ), focalizado en este colectivo.

Otras escalas fueron creadas para evaluar la satisfacción sexual en ambos sexos. El *Sexual Satisfaction Questionnaire* (SSQ; Plopa, 2020) evalúa la satisfacción sexual mediante diez ítems y establece tres dimensiones: intimidad, caricias y sexo. Por otro lado, el *Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction* (GRISS; Rust y Golombok, 1983, 1985), escala de 28 ítems de corte clínico, contiene subescalas que ofrecen separadamente puntuaciones para hombres y mujeres (*i. e.*, evitación, insatisfacción y no sensualidad), y además dos escalas adicionales (*i. e.*, infrecuencia y falta de comunicación sobre sexo en pareja). En último lugar es reseñable el caso de la *Sexual Satisfaction Scale for Women* (SSS-W; Meston y Trapnell, 2005), expuesta anteriormente. Esta escala evalúa la satisfacción sexual en mujeres, aunque al carecer sus ítems de género específico, numerosas investigaciones la han empleado también en muestras

masculinas. Por ello, el equipo de Meston y colaboradoras decidió recientemente adaptarla a este otro género, creando la *Sexual Satisfaction Scale* (SSS; Meston et al., 2024).

(5) Medidas de satisfacción sexual basadas en un modelo teórico.

Hasta la fecha solo existen dos instrumentos respaldados por modelos teóricos de la satisfacción sexual. Uno de ellos es la *New Sexual Satisfaction Scale* (NSSS; Štulhofer et al., 2010) y su forma breve (NSSS-S; Brouillard et al., 2020), y otro es el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire* (IEMSSQ; Lawrance et al., 2020), empleado este último en los estudios de la presente Tesis Doctoral en los que se examina la satisfacción sexual.

Tanto la NSSS como la NSSS-S, como se indicó en el apartado referido a modelos teóricos, están basados en el Modelo 'tres lentes' de Štulhofer et al. (2010), que conceptualiza la satisfacción sexual en función de tres dimensiones: individual, interpersonal y conductual. Tanto el modelo como, por tanto, las escalas, surgen de la revisión exhaustiva de directrices clínicas para la intervención con personas que presentan dificultades sexuales. A pesar de esto, pueden emplearse tanto con muestras clínicas como no clínicas. La NSSS cuenta con veinte ítems, mientras que su versión reducida (*i. e.*, NSSS-S) con doce. Ambas versiones están conformadas por dos subescalas: una de ellas centrada en el yo (*ego*, según sus instrucciones) y la otra en la pareja/actividad sexual. Los ítems se contestan teniendo en cuenta la satisfacción experimentada ante la vida sexual en los últimos seis meses, mediante una escala tipo Likert de seis puntos que va de *nada satisfecho/a* hasta *extremadamente satisfecho/a*. Presenta una elevada fiabilidad de consistencia interna en su validación bicultural y en una muestra de hombres y mujeres no heterosexuales, así como en su versión breve (Štulhofer et al., 2010, 2011). Ha sido validada en muestras de diferentes países, entre los que se encuentra España (Strizzi et al., 2016), presentando también adecuadas propiedades psicométricas y testeándose también en personas LGB en este contexto.

Por otro lado, el IEMSSQ (Lawrance et al., 2020) es una escala derivada del *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995), explicado en apartados anteriores. Este instrumento se compone de diferentes medidas:

1. Una medida global que evalúa la satisfacción sexual general: la *Global Measure of Sexual Satisfaction* (GMSEX). Formada por cinco escalas bipolares de siete puntos (*Muy mala / Muy buena*; *Muy poco placentera / Muy placentera*; *Muy negativa / Muy positiva*; *Muy insatisfactoria / Muy satisfactoria*; *Muy poco valiosa / Muy valiosa*), que permiten evaluar la relación sexual con la pareja. Las puntuaciones oscilan entre 5 y 35 puntos, de forma que puntuaciones más elevadas representan una mayor satisfacción sexual en el contexto de la relación de pareja. Esta medida es también ampliamente utilizada de forma aislada (véase Paquette et al., 2025).
2. Una medida global que evalúa la satisfacción con la relación de pareja: la *Global Measure of Relationship Satisfaction* (GMREL). Es análoga a la medida anterior, pero esta evalúa la satisfacción relacional, dimensión no directamente sexual, pero estrechamente relacionada con la satisfacción sexual.
3. Un cuestionario que evalúa tres de los cuatro componentes en que se fundamenta el modelo IEMSS: el *Exchanges Questionnaire* (EQ). Sus seis ítems permiten examinar el equilibrio entre recompensas y costes sexuales en una relación sexual (REW – CST), la comparación de ese balance de recompensas y costes sexuales obtenido con los niveles esperados de recompensas y costes sexuales ($CL_{REW} - CL_{CST}$) y la igualdad percibida entre recompensas y costes sexuales entre miembros de la pareja (EQ_{REW} y EQ_{CST}). Los tres primeros ítems se focalizan en recompensas sexuales y los tres siguientes en costes sexuales.
4. Aunque no es una medida del modelo, el IEMSSQ también incluye un listado de 58 intercambios sexuales para ser valorados por la persona como recompensas, costes, como ambos o como ninguno: el *Rewards/Costs Checklist* (RCC).

En referencia a España, el IEMSSQ ha sido validado en muestra española heterosexual (Sánchez-Fuentes et al., 2015) y en personas con pareja de su mismo sexo (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020), presentando en ambos estudios adecuadas propiedades psicométricas, entre las que se encuentra una elevada fiabilidad de consistencia interna. Por su parte, Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra (2020) examinaron la invarianza del IEMSSQ, alcanzando el nivel estricto, tanto por sexo como por orientación

sexual, lo que hizo que se consolidase como una medida adecuada para comparar la satisfacción sexual entre hombres y mujeres gais/heterosexuales.

El IEMSSQ es probablemente el instrumento más utilizado para el abordaje integral de la satisfacción sexual. Prueba de ello es la evidencia que progresivamente se genera empleándolo. Por ejemplo, Calvillo et al. (2024) realizan un estudio comparativo entre adultos gais *vs.* heterosexuales en recompensas y costes sexuales mediante el *Rewards/Costs Checklist* (RCC; Lawrance et al., 2020), escala del IEMSSQ. Encontraron que los hombres y mujeres heterosexuales presentan una mayor frecuencia de recompensas y costes sexuales, respectivamente, así como que los hombres gais tienen mayor índice de interpretación de un intercambio sexual como recompensa y coste simultáneamente. Por otro lado, la evidencia más actualizada la encontramos en un macro estudio recientemente publicado por Paquette et al. (2025) en el que se toma como referencia GMSEX, el pilar fundamental del IEMSSQ y que habitualmente suele emplearse en diversas investigaciones de forma aislada, sin tener en cuenta el resto de las medidas. En este estudio participaron cerca de 52 000 participantes de 42 países pertenecientes a los cinco continentes. Se corroboró la estructura factorial unidimensional de GMSEX, y los análisis de invarianza mostraron que la escala era invariante por género y orientación sexual, pero solo parcialmente por idioma y país. En este estudio, las puntuaciones en satisfacción sexual de la población española fueron superiores a la media.

Sea del tipo que sea, la mayor parte de instrumentos anteriores no están exentos de limitaciones. A continuación, se indican las principales limitaciones detectadas en el grueso de instrumentos recopilados: medidas centradas en un solo grupo poblacional, que evalúan la satisfacción sexual a través de sus predictores, basadas en indicadores de disfunción sexual, sin aplicabilidad demostrada en DOSG y no basadas en un modelo teórico.

(1) Medidas centradas en un solo grupo poblacional o en muestras específicas.

Algunas de las medidas descritas presentan la limitación de haber sido diseñadas, validadas o estar focalizadas en sectores poblacionales muy concretos atendiendo a diversos factores sociodemográficos. Entre ellos el más común es el género (*e. g.*, el FSFI en población femenina y el IIEF en masculina), pero también el contexto geográfico (*e. g.*, el SSQ en

población polaca) o ciertas condiciones clínicas (*e. g.*, el PWSSQ en mujeres menopáusicas). Todo ello dificulta las comparaciones entre grupos diversos.

(2) Medidas que evalúan la satisfacción sexual a través de sus predictores.

Existen escalas que simultáneamente se emplean como medidas de satisfacción sexual y como evaluación de los predictores de la misma o, de la misma forma, que, en lugar de evaluar satisfacción sexual, evalúan la satisfacción con el funcionamiento sexual, o con otros componentes. Algunos ejemplos de ello podrían ser el caso de la YSSS, que además de evaluar una dimensión central, la satisfacción sexual, también contiene ítems y dimensiones relacionados con la fe y la religiosidad, considerados predictores de ella. Otro buen ejemplo es la ISS, ampliamente utilizada y uno de los ejemplos más claros de esta limitación, ya que evalúa la satisfacción sexual en base a varios de sus predictores (*e. g.*, compatibilidad sexual, cogniciones acerca de la vida sexual, grado de excitación, etc.). Por último, escalas como el DSFI, aunque aluden a la satisfacción sexual, en realidad evalúan la satisfacción con la calidad del funcionamiento en sus diferentes componentes o con aspectos afines. Las anteriores escalas no contemplan una definición de satisfacción sexual en un sentido amplio e integral como es utilizado en esta Tesis Doctoral. Esto permite un acercamiento a ella limitado y reduccionista.

(3) Medidas basadas en indicadores de disfunción sexual.

En algunas escalas se evalúa la satisfacción sexual desde una óptica clínica, como es el caso de la escala GRISS, que mide esta dimensión a partir de criterios clínicos que permiten el diagnóstico de las disfunciones sexuales, entre las que se encuentra el vaginismo, la anorgasmia, la disfunción eréctil y la eyaculación precoz. Esta escala presenta un elevado número de dominios, algo que hace que sea idónea para ser utilizada como *screening* de la relación tanto a nivel sexual como relacional.

(4) Medidas en las que no se ha demostrado su aplicabilidad en las DOSG.

Salvando algunas excepciones (*i. e.*, IEMSSQ, SSI o NSSS-S), la mayor parte de instrumentos han sido utilizados en exclusividad con muestras cisgénero y heterosexuales. Contar con instrumentos validados y adaptados a poblaciones pertenecientes a las diversidades

de orientación sexual y de género es una tarea esencial en la comprensión de diferentes aspectos relacionados con su salud sexual y su bienestar integral.

(5) Medidas no basadas en un modelo teórico.

Hasta la fecha, únicamente el IEMSSQ y las NSSS/NSSS-S están basadas en modelos teóricos consolidados sobre satisfacción sexual. La inmensa mayoría de instrumentos utilizados en estudios sobre satisfacción sexual suelen carecer de un sustento conceptual sólido, lo que limita su capacidad para capturar la complejidad del fenómeno (Sierra, 2023). La falta de una base teórica en estas medidas puede llevar a una visión reduccionista de la satisfacción sexual, centrándose en aspectos aislados.

Con base en todo lo anterior, se justifica el uso en esta Tesis Doctoral del IEMSSQ, ya que se trata de un instrumento con el que se superan todas las limitaciones anteriormente descritas. En suma: (1) atiende a la satisfacción sexual en base a diversos parámetros, ofreciendo una visión integral y holística de esta variable; (2) incluye también aspectos no sexuales que influyen en la satisfacción sexual (GMREL); (3) incluye la evaluación individual del equilibrio de una relación sexual (REW – CST), el rol que desempeñan las expectativas (CL_{REW} – CL_{CST}), así como la comparación entre los diferentes parámetros entre miembros (EQ_{REW} y EQ_{CST}) en la experiencia de la satisfacción sexual; (4) es adecuado para aproximaciones diádicas, ya que toma en consideración la naturaleza interpersonal de la satisfacción sexual; (5) está validado en población española heterosexual (Sánchez-Fuentes et al., 2015); (6) y en personas con pareja de su mismo sexo (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020) y (7) está basado en un modelo teórico sólido y consolidado [*i. e.*, el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction*, de Lawrance y Byers (1992)].

METODOLOGÍAS EMPLEADAS EN LA TESIS DOCTORAL

METODOLOGÍAS EMPLEADAS EN LA TESIS DOCTORAL

A modo de familiarización con las diferentes metodologías que conforman la Tesis Doctoral, en el presente apartado se mencionarán aspectos generales de los cuatro tipos de estudios de corte cuantitativo empleados, desde la metodología más general a la más aplicada: a) el análisis bibliométrico; b) el enfoque psicométrico; c) los estudios de laboratorio; y d) la perspectiva diádica. Al incluir los diferentes estudios que conforman la Tesis Doctoral muestras independientes, los aspectos concretos referidos a la descripción de los participantes (*i. e.*, recogida y tamaño muestral y estadísticos descriptivos), así como a las variables estudiadas y los instrumentos de evaluación utilizados en cada uno de los estudios, han sido sintetizados mediante tablas al final del presente apartado. Para mayor especificación o descripciones más exhaustivas véase cada uno de los estudios correspondientes. En todos los estudios de la Tesis Doctoral a los participantes se les requirió firmar un Consentimiento informado previamente a su participación. Véase *Apéndice K*.

Análisis bibliométrico

La Bibliometría se focaliza en el análisis de la investigación sobre la producción bibliográfica, y es un enfoque innovador de carácter cuantitativo que permite descubrir estructuras y patrones de producción científica en el desarrollo de una determinada materia (Kokol et al., 2018). Los análisis bibliométricos son ampliamente utilizados para estudiar el estado de la investigación, así como sus direcciones y tendencias de desarrollo (Koskinen et al., 2008). Mediante esta metodología se pretende, por tanto, conocer el *estado del arte* de una materia concreta, indagar en su retrospectiva, identificar lagunas de investigación e ilustrar al resto de la comunidad científica sobre posibles futuras vías de estudio en el ámbito (Donthu et al., 2021).

Hay escasez de trabajos bibliométricos que analicen tópicos relacionados con las experiencias de personas pertenecientes a la diversidad de orientaciones sexuales y de género (véase algunas excepciones en Cloyes, 2016; Lo Moro et al., 2024 y Nguyen et al., 2023), por lo que es difícil conocer la realidad de la investigación sobre determinadas esferas de sus vivencias.

Esta metodología corresponderá al Estudio 5 de la presente Tesis Doctoral, en el que se realizará un análisis bibliométrico de la satisfacción sexual en personas y parejas pertenecientes a las diversidades sexuales y de género. Hasta la fecha no existe ningún intento de analizar bibliométricamente la literatura relacionada con la satisfacción sexual de estos colectivos.

En cuanto a la metodología empleada en el proceso de recopilación y análisis de la información, se recomiendan las fases diferenciadas y progresivas propuestas en las directrices de Donthu et al. (2021) sobre cómo conducir análisis bibliométricos: (1) objetivos y alcance, (2) técnicas, (3) recogida de datos y (4) análisis. Para búsqueda de información también hay disponibles guías específicas diseñadas para tal fin (*e. g.*, Quevedo-Blasco, 2022). En este tipo de estudios también es recomendable garantizar la elección de un análisis bibliométrico y no una revisión sistemática o metaanálisis. Para ello, es necesario determinar previamente que el grueso de resultados es lo suficientemente amplio, siguiendo consideraciones de Donthu et al. (2021) y de Rogers et al. (2020). En el caso del estudio bibliométrico perteneciente a esta Tesis Doctoral, adicionalmente, se contactó con jueces externos de instituciones extranjeras para que ayudasen a matizar y perfeccionar la fórmula de búsqueda. Véase *Apéndice M*. Los análisis bibliométricos, por otro lado, pueden contener elementos de las dos estrategias analíticas más frecuentes: análisis de rendimiento y cartografía científica. La primera de ellas hace referencia a la evaluación cuantitativa de la producción científica, considerando diferentes métricas (*e. g.*, número de publicaciones, productividad de países o instituciones), mientras que la segunda se centra en la visualización y el análisis de las relaciones entre los diferentes elementos de la producción científica (*e. g.*, redes de colaboración, análisis de coocurrencia terminológica).

Por último, en cuanto a los *softwares* de análisis de datos, aunque existe variedad de ellos, en la presente Tesis Doctoral los análisis bibliométricos se llevarán a cabo usando el entorno R® (versión 4.2.1) con la interfaz RStudio® (versión 2022.07.2 Build 576). Para el análisis de rendimiento se empleará el paquete R-bibliometrix (versión 4.3.0; Aria y Cuccurullo, 2017), a través de la aplicación *biblioshiny*, y para la cartografía científica se utilizará el *software* VOSViewer (versión 1.6.19; van Eck y Waltman, 2010).

Enfoque psicométrico

La Psicometría puede ser conceptualizada como el conjunto evolutivo de normas científicas para el desarrollo y aplicación de test psicológicos (Wasserman y Bracken, 2003). Aunque el término está intrínsecamente ligado a la Psicología, también ha sido empleado en disciplinas fuera de esta ciencia, especialmente cuando se aplica en contextos educativos o sociológicos (*e. g.*, Babbie, 2020). En el ámbito hispanohablante, la acepción más frecuente se refiere al análisis de la calidad de los instrumentos de medida utilizados para evaluar características psicológicas (Delgado y Pérez-Sánchez, 2023). Dentro de este ámbito, y más específicamente del análisis de las evidencias de validez de los instrumentos, se encuadra el estudio de la invarianza. La invarianza es la propiedad estadística de la medición que indica que se está midiendo el mismo constructo, o es interpretado de la misma forma, en diferentes grupos (*e. g.*, culturas, géneros o edades) o momentos temporales (véase Putnick y Bornstein, 2016). Es esencial demostrar la invarianza de los instrumentos utilizados, pues mediante ello se avalará la comparación entre diferentes colectivos o momentos (Muñiz et al., 2013).

En este tipo de estudios se examinan cuatro niveles progresivos de invarianza mediante análisis factorial confirmatorio: (1) básico o configural, que verifica si la estructura factorial es similar en todos los grupos; (2) débil o métrico, que evalúa la equivalencia de las cargas factoriales, asegurando que los ítems reflejan el mismo constructo de manera comparable; (3) fuerte o escalar, que analiza la igualdad de los interceptos para garantizar que las comparaciones de medias entre grupos sean válidas; y (4) total o estricta, que comprueba la equivalencia de los errores de medición, asegurando que la fiabilidad de la escala es similar en todos los grupos. Alcanzar el primer nivel implica que la escala está midiendo el mismo constructo en ambos grupos, aunque sin garantizar que los participantes interpreten los ítems de la misma manera. El segundo nivel confirma que la relación entre los ítems y el constructo es equivalente, lo que permite comparar correlaciones y asociaciones con otras variables. El tercer nivel asegura que ambos grupos interpretan la medida de forma similar, permitiendo comparaciones de medias entre ellos. Finalmente, el cuarto nivel verifica que las diferencias observadas en los puntajes reflejan únicamente diferencias reales en el constructo latente, sin influencias de varianza de error diferencial entre grupos (véase Meredith, 1993; Milfont y Fischer, 2010).

No llevar a cabo previamente este tipo de estudios puede suponer la asunción de que ciertas dimensiones se "comportan" de la misma manera en grupos diferentes, lo que supone cargar con el sesgo metodológico de que no hay variabilidad entre sectores poblacionales. Esta cuestión es crucial en el caso de las comparaciones por orientación sexual, especialmente frecuentes dentro del grueso de estudios que evalúan a personas pertenecientes a las DOSG. De hecho, desde la corriente de la Psicología Afirmativa LGBTIQA+ se viene defendiendo que determinados constructos psicológicos presentan manifestaciones diferenciales atendiendo a la orientación sexual de la persona (véase Pepping et al., 2018), por lo que demostrar la invarianza de los instrumentos de medición es un requisito indispensable.

Son comunes los estudios que comparan numerosas dimensiones, psicosexuales o no, entre poblaciones, por ejemplo, heterosexuales y gais, pero en muchas ocasiones las medidas utilizadas no han sido objeto de análisis de invarianza por orientación sexual. Incluso en ciertas ocasiones se realizan comparaciones cuando las medidas sí han sido sometidas a estudios de invarianza, pero en los que no se ha alcanzado el nivel más adecuado, por lo que no son recomendables tales comparaciones o deben hacerse con cautela [*e. g.*, el *Sexual Opinion Survey* (SOS), que mide erotofilia; o el *Negative Attitudes Toward Masturbation Inventory* (NATMI), que evalúa la actitud negativa hacia la masturbación; Muñoz-García, Gómez-Berrocal, Guillén-Riquelme y Sierra, 2023)]. Con relación a esto, un análisis bibliométrico llevado a cabo por Mangas (2023) muestra la urgencia de continuar por esta senda de investigación, pues, en este trabajo, que analiza estudios de invarianza en personas pertenecientes a las diversidades sexuales y estudios en los que se realizan comparaciones entre personas sexualmente diversas *vs.* heterosexuales, se llega a la conclusión de que los estudios de invarianza representan únicamente alrededor del 3,17% de todos los trabajos comparativos entre orientaciones. El hecho de que los estudios reporten resultados comparativos omitiendo el requisito previo de estudiar la invarianza de las mediciones es algo ya advertido en numerosas ocasiones (*e. g.*, Elosua, 2003, 2005).

Esta metodología corresponderá al Estudio 1 de la presente Tesis Doctoral, en el que se realizará un estudio de invarianza por sexo y orientación sexual de la versión española de la *Orgasm Rating Scale* (ORS; Mah y Binik, 2020) de Arcos-Romero et al. (2018) aplicada al

contexto de las relaciones sexuales. Se trata del primer estudio que validará un instrumento acerca del orgasmo en población no heterosexual. Pretenderá mostrar evidencias de la validez de este instrumento para la evaluación de la experiencia orgásmica subjetiva en personas gais y lesbianas, así como su capacidad para discriminar entre población con y sin dificultades orgásmicas, lo cual permitirá su empleo como herramienta clínica.

En último lugar, con relación al análisis de datos, para el examen de la invarianza se aplicará el procedimiento multigrupal sucesivo de invarianza factorial por orientación sexual y por sexo. Se testearán de manera progresiva los cuatro niveles de invarianza (configural, débil, fuerte y estricta) del modelo de cuatro factores de la ORS. Se empleará el método de estimación de Mínimos cuadrados ponderados de la media ajustada (*Weighted Least Squares Mean Adjusted*; WLSM), siguiendo recomendaciones de Tarka (2017). En cuanto a los indicadores de ajuste, se emplearán la Raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación (*Root Mean Square Error of Approximation*; RMSEA), el Índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index*; CFI) y el Índice de Tucker-Lewis (*Tucker-Lewis Index*; TLI). Para las comparaciones por sexo y orientación sexual se emplearán Análisis multivariados de covarianza (*Multivariate Analysis of Covariance*; MANCOVA), y para las relacionar las dimensiones de la ORS con la actitud hacia la fantasía sexual y el funcionamiento sexual se utilizarán correlaciones de Pearson. Finalmente, se emplearán análisis bayesianos para examinar la habilidad de las dimensiones de la ORS de discriminar entre sujetos con y sin dificultades orgásmicas. Se empleará el entorno R® (versión 3.6.3) y la interfaz RStudio® para el análisis de datos (versión 1.2.5042). En esta última plataforma, se utilizarán los siguientes paquetes de acceso abierto: missForest (versión 1.4; Stekhoven y Bühlmann, 2012) para la imputación de datos perdidos, Psych (versión 1.9.12.31; Revelle, 2019) para el cálculo del alfa ordinal, Lavaan (versión 0.6-19; Rosseel, 2012) para el estudio de la invarianza, y tidyBF (versión 0.4.0; Patil y Powell, 2018) para los análisis bayesianos.

Estudios de laboratorio

Aportar evidencias de validez es una tarea importante en la construcción y validación de instrumentos de evaluación, incluyendo la asociación de sus medidas con otras diferentes (American Educational Research Association et al., 2014; Muñiz y Fonseca-Pedrero, 2019). El uso de medidas de laboratorio ayuda a reducir la incertidumbre y provee de una mejor monitorización y control de las variables (Wawersik, 2000). En este tipo de estudios se monitoriza la actividad psicofisiológica empleando diferente tipo de material audiovisual, entre ellos el material sexual explícito (Hyde y Delamater, 2024) para provocar excitación sexual. La excitación sexual es una de las dimensiones más evaluadas desde el punto de vista psicofisiológico (Álvarez-Muelas y Sierra, 2023; Arcos-Romero, Calvillo et al., 2020). Esta puede ser evaluada tanto desde un punto de vista subjetivo (Sierra et al., 2017) como objetivo (Velten, 2017), más invasivo. Esta intrusividad se caracteriza por el hecho de que los voluntarios que acceden a participar a este tipo de estudios habitualmente han de estar parcialmente desnudos y deben colocar instrumental de registro en sus genitales (Bouchard et al., 2019). Todo ello hace que las personas que muestran su voluntad a participar probablemente posean unas características psicosexuales concretas de tendencia más abierta y liberal. A este respecto, Arcos-Romero et al. (2025) recientemente han señalado que, en comparación con la población general, los participantes en estudios de laboratorio de género masculino tienden a presentar menor intensidad en sus experiencias subjetivas orgásmicas, mientras que las mujeres voluntarias presentan mayores niveles de erotofilia y excitación sexual, así como menores niveles de inhibición sexual y de experiencia subjetiva orgásmica.

En la presente Tesis Doctoral se empleará esta metodología en los Estudios 2 y 3, que tendrán como objetivo validar el *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE; Mah y Binik, 2001) en el contexto de las relaciones sexuales entre personas del mismo sexo (Estudio 2) y en el contexto de la masturbación en solitario de personas LGB (Estudio 3). Ambos estudios estarán compuestos por muestras diferentes, pues el contexto objeto de estudio (relaciones sexuales *vs.* masturbación en solitario) difiere de uno a otro.

Para este tipo de estudios se requerirá que las personas, además de ser voluntarias mayores de edad, presenten experiencia de actividad sexual en pareja o en solitario junto con

experiencias orgásmicas recientes en estos contextos. Como criterios de exclusión, se considerarán el tener problemas o dificultades médicas, sexuales o psicológicas, tomar medicación que pudiera influir con la respuesta sexual, abuso de drogas y/o alcohol, y tener historia de abuso y/o victimización sexual. Además, los participantes tuvieron que firmar, previamente a su participación, una Declaración jurada de buen estado de salud (*Apéndice L*).

Más allá de las medidas auto informadas de excitación sexual subjetiva y propensión a la excitación e inhibición sexual (véase Tabla sobre metodologías al final de esta sección), se empleará el siguiente instrumental de laboratorio: BIOPAC modelo MP150 con 16 canales y el *software* AcqKnowledge versión 5.0., para la adquisición y procesamiento de datos psicofisiológicos. Dependiendo de la genitalidad del participante, se emplearán dos módulos diferentes para el registro de la excitación sexual: pletismógrafo peniano (amplificador BIOPAC DA100C y sensores de pletismografía de indio/galio) y fotopletismógrafo vaginal (amplificador BIOPAC PPG100C y transductores vaginales). Se trata de los dos procedimientos más comunes de registro de la vasocongestión genital. El primero de ellos consiste en la colocación de un extensómetro alrededor de la circunferencia del pene para evaluar cambios en su tumescencia (Janssen y Prause, 2016; Kuban et al., 1999), mientras que el segundo se trata de un dispositivo intravaginal del tamaño de un tampón que emite luz y registra la luz retrodispersada para evaluar los cambios en la amplitud del pulso en los tejidos que rodean el canal vaginal (Janssen y Prause, 2016; Prause y Janssen, 2005). En cuanto a unidades de medida, el primero registra milímetros (de circunferencia peniana) y el segundo voltios (medición del potencial eléctrico).

En este tipo de estudios es común el uso de estímulos sexuales (material fotográfico o videográfico). En la presente Tesis Doctoral, para establecer la línea base se emplearán vídeos neutros (documentales sobre la naturaleza) y para provocar la excitación sexual se emplearán vídeos sexualmente explícitos (dos personas manteniendo un encuentro sexual, ambos del mismo género que el participante, o una persona realizando conductas de autoexploración y masturbación, también coincidente con el género del participante, dependiendo del contexto analizado). Para conocer más detalles sobre el procedimiento y una representación visual de la secuencia experimental y los aparatos de registro véase Estudios 2 y 3. En cuanto al análisis de

datos, mediante correlaciones de Pearson se asociarán las cuatro dimensiones de la ESO y las diferentes medidas de excitación sexual. Además, se conducirán modelos de regresión múltiple mediante el método por pasos, con el objetivo de explicar las dimensiones de la ESO a partir de las medidas de excitación, separadamente en hombres y mujeres. Para los análisis se empleará el *software* IBM® SPSS Statistics versión 22 (IBM Corp, 2013) y el programa G*Power (Faul et al., 2007) para el cálculo del tamaño muestral necesario.

Perspectiva diádica

Las relaciones de pareja existen dentro de un sistema en el que la comprensión de los comportamientos que se producen entre miembros sólo es posible estudiando sus complejas asociaciones (Bartholomew y Allison, 2006). Prestar atención a la evaluación de procesos diádicos es fundamental para el entendimiento de los factores interpersonales y dinámicas que subyacen a las relaciones humanas (Umberson et al., 2018). Siguiendo la definición de Kenny et al. (2006) una díada puede ser definida como un tipo de red social que consiste en el nexo de dos individuos. Abandonar la clásica concepción de la persona como unidad de análisis para prestar atención a la díada es altamente recomendable, especialmente teniendo en cuenta la naturaleza interpersonal de algunas dimensiones psicosexológicas. A pesar de las advertencias y recomendaciones, existe un gran desconocimiento de las experiencias sexuales de parejas del mismo sexo, o formadas por personas LGB, sesgo presente incluso en revistas académicas de primer nivel y pioneras en el estudio de las relaciones personales y sociales (Pollitt et al., 2023).

Entre las dimensiones cuya naturaleza es diádica *per se*, es posible destacar las dos que protagonizan la presente Tesis Doctoral. Por un lado, la experiencia subjetiva del orgasmo, que puede manifestarse en el contexto de las relaciones sexuales -es decir, un escenario interpersonal-, variable que únicamente ha sido estudiada teniendo en cuenta a individuos aislados. Por otro lado, la satisfacción sexual, que, aunque se sabe que es de carácter diádico y ha sido asociada a variables interpersonales (Calvillo et al., 2018; Sánchez-Fuentes et al., 2014), su estudio se ha abordado principalmente en personas con pareja (que no parejas), como se viene constatando (Byers y Rehman, 2014; DeLamater y Hyde, 2004; Rehman et al., 2013),

negando todo ello su influencia diádica. Por tanto, dado que la investigación en ciencias sociales y comportamentales ha tendido a estudiar individuos de forma aislada (Kenny et al., 2006), en esta Tesis Doctoral se profundizará en el carácter diádico de las dimensiones psicosexuales objeto de estudio. Las experiencias de parejas del mismo sexo prácticamente no han sido objeto de exámenes diádicos, existiendo muy pocos precedentes de estudios de estas características, entre los que se encuentran trabajos que se focalizan en dimensiones que afectan a esta población, como la homofobia internalizada (Bahamondes et al., 2023), la insatisfacción corporal (Sandoval et al., 2022) o las habilidades comunicativas (Newcomb et al., 2021), todas ellas afectando, a su vez, a la satisfacción sexual.

En la presente Tesis Doctoral se incluyen tres estudios con esta metodología (*i. e.*, Estudios 4, 6 y 7). En ellos, se incorporarán dos posibles estrategias analíticas diferenciadas: los Modelos de Interdependencia Actor-Pareja y el estudio de las discrepancias. El primero de estos acercamientos (*Actor-Partner Interdependence Models*; APIM; Kashy y Kenny, 2000; Kenny et al., 2002) permite el estudio de diversos fenómenos tanto a nivel intra como interpersonal. Los APIM representan un modelo conceptual de relaciones interpersonales que da cuenta de la falta de independencia que suele darse entre pares de individuos (o díadas, Kenny et al., 2006). Este método estima simultáneamente efectos actor (los efectos de una variable 'predictora' propia en una variable de resultado propia) y efectos pareja (los efectos de una variable 'predictora' de la pareja en una variable de resultado propia).

Algo esencial en cuanto al entendimiento del enfoque APIM y el trabajo con el mismo es que, a nivel configuracional, las díadas pueden clasificarse, por un lado, en distinguibles (parejas que pueden ser diferenciadas claramente en base a una característica, por ejemplo, hombre-mujer, siendo diferenciadas en base al género) y, por otro lado, indistinguibles (compuestas por individuos que no pueden ser distinguidos por alguna variable que ha mostrado ser empíricamente distintiva entre ambos miembros, por ejemplo, hombre-hombre o mujer-mujer) (Cook y Kenny, 2005; Fitzpatrick et al., 2016; Kenny et al., 2006). Dentro de este último subtipo se engloban la mayor parte de parejas participantes en los estudios diádicos de esta Tesis Doctoral, en las que no hay forma significativa de distinguir entre miembros, por

lo que ambos serían simultáneamente actor y pareja, existiendo en ellas un único efecto actor y un único efecto pareja (Olsen y Kenny, 2006).

El otro tipo de estrategia analítica corresponde al análisis de las discrepancias, también común cuando se cuenta con datos cuantitativos de ambos miembros de la pareja. De acuerdo con Fang et al. (2023), una discrepancia se refiere a un desacuerdo o diferencia en la respuesta a los ítems de un determinado instrumento. Por otro lado, siguiendo los postulados de Kenny et al. (2006) en el marco de la metodología diádica, los datos pueden analizarse desde un enfoque intradiádico o extradiádico. Entender esto es fundamental, ya que el grado en que se manifiestan las discrepancias intradiádicas (*i. e.*, grado en el que concuerdan/discrepan los miembros en las respuestas a un instrumento) y las discrepancias extradiádicas (*i. e.*, entre miembros) en diferentes variables psicosexuales puede afectar a la salud sexual, como es el caso de variables como el deseo sexual (Jodouin et al., 2021), que puede afectar negativamente a la satisfacción sexual (Fischer et al., 2021) o el ajuste diádico (Tavares et al., 2022).

En los diferentes estudios diádicos de la Tesis Doctoral, metodología más empleada en esta, se tratará de: (1) evaluar la influencia de la experiencia subjetiva del orgasmo en el contexto de la masturbación en su experiencia en el contexto de las relaciones sexuales en pareja del mismo y de distinto sexo, es decir, examinar el grado de "transferencia" que existe entre ambos contextos; (2) dar validez al *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995) por primera vez en parejas del mismo sexo de forma diádica; y (3) examinar, en parejas del mismo sexo, la influencia diádica de las dimensiones de la ESO en el contexto de las relaciones sexuales en la satisfacción sexual, así como el rol mediador que adquiere la satisfacción con la relación de pareja en estas trayectorias.

Con relación al procedimiento, estos estudios presentan la particularidad de que en ellos es necesario asegurarse de que ambos miembros de la díada han contestado la batería de cuestionarios, siendo sus respuestas independientes. Para ello, al comienzo de cada encuesta se facilitará un enlace para que pueda ser fácilmente reenviado y asegurar la participación de ambos. Por otro lado, en aras de perseguir el anonimato y la confidencialidad, será imprescindible instar a los sujetos a que generen un código alfanumérico compartido con sus parejas, con el objetivo de que sus respuestas puedan ser fácilmente vinculadas. Siguiendo

recomendaciones de Mitchell et al. (2020), este código estará formado por las iniciales del nombre y el primer apellido de cada uno de los miembros, seguido de los dos últimos dígitos del año de nacimiento de cada uno de ellos (en ambos casos, colocando en primer lugar los del más joven de la pareja).

En cuanto al análisis de datos, el cálculo del tamaño muestral necesario se realizará mediante el *software* APIMPowerR (Ackerman y Kenny, 2016), específicamente diseñado para datos diádicos. Previo a los APIM, se reestructurarán los datos mediante las aplicaciones ItoP e ItoD desarrolladas por Ledermann y Kenny (2015). Como prerrequisito, también se examinará la interdependencia de las puntuaciones de ambos miembros mediante correlaciones de Pearson. Las díadas hombre-hombre y mujer-mujer (participantes en los Estudios 4, 6 y 7) serán tratadas como indistinguibles, siguiendo recomendaciones de Cook y Kenny (2005), mientras que las díadas hombre-mujer (participantes en el Estudio 4) lo serán como distinguibles. Para clasificarlas de esta forma, se aplicarán test de distinguibilidad y no-independencia (*Dingy*; Kenny, 2015a) mediante modelos de ecuaciones estructurales y usando el paquete estadístico lavaan (Gana y Broc, 2019). Se empleará APIM utilizando Modelado Multinivel (MLM; *Multilevel Modeling*) en los Estudios 4 y 6. Antes de conducir los APIM, las variables predictoras serán centradas a la media global (*Grand Mean Centering*; GMC; Hofmann y Gavin, 1998; Kreft et al., 1995) para evitar problemas de multicolinealidad. En el Estudio 7 se empleará una estrategia analítica derivada de APIM, los Modelos de Mediación de Interdependencia Actor-Pareja (*Actor-Partner Interdependence Mediation Models*; APIMeM; Kenny, 2015b) mediante modelos de ecuaciones estructurales, ya que se tendrá en cuenta la influencia de una variable mediadora. Los análisis se realizarán mediante el *software* IBM® SPSS Statistics (IBM Corp, 2013) y el entorno R® (versión 4.2.1) con la interfaz RStudio® (versión 2022.07.2). Finalmente, para evaluar la calidad y el ajuste de los modelos APIM encontrados tanto en hombres como en mujeres, siguiendo recomendaciones de McCoach et al. (2022), se utilizará el Criterio de Información de Akaike (AIC; *Akaike Information Criterion*) y el Criterio de Información de Schwarz/Bayesiano (BIC; *Schwarz/Bayesian Information Criterion*). Se seleccionarán los modelos APIM con el AIC y BIC más bajos para el mejor ajuste de los datos, examinando previamente el equilibrio entre ajuste y complejidad de estos.

Finalmente, el análisis de las discrepancias intradiádicas se llevará a cabo en los Estudios 4 y 7. En ellos, se calcularán las diferencias absolutas entre las puntuaciones de las parejas para cada ítem de la ORS, agrupándolas a continuación por dimensión. Este método arroja una discrepancia total para cada dimensión, en la que las puntuaciones más altas indican una mayor discrepancia entre miembros. Esas puntuaciones de discrepancia se emplearán para explicar la variable dependiente investigada (*i. e.*, la ESO global en las relaciones sexuales en el Estudio 4 y la satisfacción sexual en el Estudio 7) mediante análisis de regresión.

A continuación, para una mejor comprensión de las diferentes muestras participantes en cada uno de los estudios de la presente Tesis Doctoral, así como de las variables examinadas y los instrumentos de evaluación empleados, se sintetizará esta información en tablas para una mejor visualización y posibilidad de comparación entre estudios. Véanse Tablas 1 y 2.

Tabla 1

Muestras utilizadas en los estudios de la Tesis Doctoral

Estudio bibliométrico	**Fecha de revisión**	**Bases de datos**	**Publicaciones identificadas (*N*)**	**Publicaciones incluidas (*n*)**
Sexual satisfaction in people and couples belonging to sexual and gender diversities: a bibliometric analysis	Marzo 2024	Scopus y Web of Science	978	333
Estudio psicométrico	**Fecha de recogida de datos**	**Muestra total (*N*)**	**Hombres *n* y edad [rango; *M* (*DT*)]**	**Mujeres *n* y edad [rango; *M* (*DT*)]**
Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults	Octubre 2020 – diciembre 2020	1 600	800 18-62; 33,24 (11,20)	800 18-63; 30,98 (9,06)
Estudios de laboratorio	**Fecha de recogida de datos**	**Muestra total (*N*)**	**Hombres *n* y edad [rango; *M* (*DT*)]**	**Mujeres *n* y edad [rango; *M* (*DT*)]**
Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of same-sex relationships	Noviembre 2021 – marzo 2023	68	34 18-30; 22,24 (2,83)	34 18-26; 20,94 (2,13)
Exploring the relationships between sexual arousal and subjective orgasmic experience on masturbation in LGB young adults	Febrero 2023 – abril 2024	76	38 18-32; 23,58 (3,48)	38 18-30; 22,05 (2,89)

Estudios diádicos	Fecha de recogida de datos	Muestra total (*N*)	Parejas *n* y edad [rango; *M* (DT)]
Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach	Diciembre 2022 – marzo 2023	358	Hombre – Mujer (*n* = 58), 18-57; 26,75 (6,68) Hombre – Hombre (*n* = 58), 18-54; 30,44 (7,71) Mujer – Mujer (*n* = 63), 18-46; 26,09 (5,97)
Sexual satisfaction in Spanish same-sex couples: testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction	Marzo 2022 – abril 2022	456	Hombre – Hombre (*n* = 116), 18-52; 29,67 (7,36) Mujer – Mujer (*n* = 112), 18-58; 26,57 (7,08)
Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: a dyadic analysis in same-sex Hispanic couples	Mayo 2022 – julio 2022	208	Hombre – Hombre (*n* = 48), 19-48; 30,44 (7,27) Mujer – Mujer (*n* = 56), 18-44; 25,55 (5,45)

Tabla 2

Instrumentos de evaluación y variables incluidas en los estudios la Tesis Doctoral

Instrumento	Adaptación española	Subescalas	Número de ítems	Opciones de respuesta	Estudios
EXPERIENCIA SUBJETIVA DEL ORGASMO					
Orgasm Rating Scale (ORS; Mah y Binik, 2002, 2020)	Arcos-Romero et al. (2018) y Cervilla et al. (2022)	1. Afectiva 2. Sensorial 3. Intimidad 4. Recompensa	25 ítems	Escala tipo Likert de seis puntos, desde 0 *no lo describe en absoluto* a 5 *lo describe perfectamente*	1, 2, 3, 4 y 7
SATISFACCIÓN SEXUAL					
Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire (IEMSSQ; Lawrance et al., 2020)	Sánchez-Fuentes et al. (2015) y Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra (2020)	1. GMSEX 2. GMREL 3. EQ (REW – CST, CL_{REW} – CL_{CST}, EQ_{REW} y EQ_{CST}) 4. RCC	GMSEX (5 ítems) GMREL (5 ítems) EQ (6 ítems) RCC (58 intercambios sexuales)	GMSEX y GMREL (escala Likert de siete puntos, desde 1 a 7). EQ (dada su complejidad, consultar *Instrumentos*) RCC (valorar como REC, COS, REC+COS o nada)	6 y 7
EXCITACIÓN SEXUAL					
Propensión a la excitación/inhibición sexual					
Sexual Inhibition / Sexual Excitation Scales-Short Form (SIS/SES-SF; Janssen et al., 2020)	Moyano y Sierra (2014) y Sierra et al. (2025)	1. SES 2. SIS1 3. SIS2	14 ítems	Escala tipo Likert de cuatro puntos, desde 1 *completamente de acuerdo* a 4 *completamente en desacuerdo*	2 y 3

Excitación sexual subjetiva					
Rating of Sexual Arousal (RSA; Mosher, 2011)	Sierra et al. (2017)	N/A	5 ítems	Escala tipo Likert de siete puntos, desde 1 *ninguna/nada* a 7 *extremadamente*	2 y 3
Rating of Genital Sensations (RGS; Mosher, 2011)	Sierra et al. (2017)	N/A	1 ítem	Listado ascendente de 11 descripciones desde *ninguna sensación genital* a *orgasmo múltiple*	2 y 3
OTRAS VARIABLES PSICOSEXUALES					
Actitud hacia la fantasía sexual					
Hurlbert Index of Sexual Fantasy (HISF; Hurlbert, 1993)	Sierra et al. (2020) y Muñoz-García, Gómez-Berrocal et al. (2023)	N/A	10 ítems	Escala tipo Likert de cinco puntos, desde 0 *nunca* a 4 *siempre*	1
Funcionamiento sexual					
Arizona Sexual Experience Scale; (ASEX; McGahuey et al., 2000)	Sánchez-Fuentes et al. (2019) y Sierra, Mangas et al. (2023)	Deseo, excitación, erección/lubricación, orgasmo y satisfacción con el orgasmo	6 ítems (uno se desdobla según el sexo de la persona, por lo que se contestan 5)	Escala tipo Likert de seis puntos, desde 1, que representa el polo de la *hiperfunción*, a 6, que representa la *hipofunción*	1

OBJETIVOS DE LA TESIS DOCTORAL

OBJETIVOS DE LA TESIS DOCTORAL

Con base en todo lo expuesto anteriormente, esta Tesis Doctoral profundizará en las experiencias de personas pertenecientes a las DOSG (en población LGB, más concretamente), explorando dos dimensiones clave de la salud sexual y el bienestar: la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual. Examinar estas dimensiones permitirá no solo visibilizar vivencias aún poco estudiadas, sino también comprender cómo factores individuales e interpersonales influyen en la manera en que las personas LGB experimentan su sexualidad. Además, esta Tesis Doctoral busca aportar evidencia que contribuya a la formulación de estrategias de intervención y educación sexual más inclusivas, promoviendo un bienestar sexual equitativo y despatologizado dentro de estas poblaciones.

Colocar el foco en la experiencia subjetiva del orgasmo ya supone avanzar en el entendimiento de esta dimensión, tradicionalmente estudiada desde una óptica fisiológica. Además, hasta el momento no existen evidencias de cómo experimentan subjetivamente sus orgasmos las personas no heterosexuales, algo que impide conocer las claves para que vivan su sexualidad de forma beneficiosa y saludable. Con relación a esta dimensión, la presente Tesis Doctoral pretenderá: (1) validar en personas gais y lesbianas la *Orgasm Rating Scale* (ORS; Mah y Binik, 2002, 2020) para el contexto de las relaciones sexuales, instrumento ampliamente utilizado para evaluar la experiencia orgásmica y validado previamente en población heterosexual española (Arcos-Romero et al., 2018); (2) validar en población LGB el *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE; Mah y Binik, 2001) en el contexto de las relaciones sexuales, sustento teórico de la ORS y hasta la fecha únicamente validado en personas heterosexuales (Arcos-Romero et al., 2019); y (3) validar el población LGB el MMSOE también en el contexto de la masturbación en solitario, únicamente validado en la actualidad en personas heterosexuales (Cervilla et al., 2024). Todos estos objetivos son de naturaleza individual, pero la Tesis Doctoral también contará con perspectiva diádica, algo esencial dada la naturaleza interpersonal de la ESO. Actualmente no existen precedentes que examinen la ESO tomando como unidad de análisis a la pareja. Por ello, la Tesis Doctoral pretenderá: (4) analizar la "transferencia" de la ESO entre los contextos de la masturbación y de las relaciones sexuales en parejas del mismo sexo y de distinto sexo, estudiando cómo la forma

en que se experimenta la ESO en el contexto de la masturbación influencia su experiencia en el contexto de las relaciones sexuales; y (5) examinar en parejas del mismo sexo la influencia de la ESO en el contexto de las relaciones sexuales sobre la satisfacción sexual. Este último objetivo pretenderá anexionar ambas dimensiones objeto de estudio en esta Tesis Doctoral, estudiándolas conjuntamente: la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual.

En referencia a la satisfacción sexual, aunque sí existen precedentes que la exploren en personas que se alejan del esquema heterosexual tradicional, habitualmente se observan dos lagunas importantes en este campo de estudio: no hacerlo bajo la óptica de modelos teóricos consolidados y no hacerlo de forma diádica. En referencia a esta dimensión, esto último es igualmente esencial, ya que la satisfacción sexual es una variable ideal para ser estudiada de forma diádica y además está asociada a factores interpersonales. Con base en esto, la presente Tesis Doctoral pretenderá: (6) realizar un mapeo de la literatura científica que ha estudiado la satisfacción sexual focalizándose en el colectivo de personas y parejas que pertenecen a las diversidades de orientación sexual y de género; y (7) validar el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995) por primera vez en población no heterosexual y de forma diádica, modelo que en la actualidad únicamente ha sido validado en población heterosexual en diferentes contextos culturales, entre los que se encuentra España (Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016)

Para ello, en la presente Tesis Doctoral se plantean siete estudios que abordan estos objetivos en personas pertenecientes a las DOSG (la mayoría de ellos concretamente en población LGB). En los siguientes párrafos se abordarán los objetivos concretos de cada uno de ellos, siguiendo la lógica sucesiva de las fases de la respuesta sexual. Los primeros cuatro trabajos se focalizan en la experiencia subjetiva del orgasmo (se expondrán atendiendo a la metodología, de más general a más aplicada, comenzando con un estudio psicométrico, dos estudios de laboratorio y finalmente uno diádico). Los dos trabajos siguientes se concentran en la satisfacción sexual (se presentarán también atendiendo a la metodología, siendo el primero de ellos bibliométrico y el siguiente diádico). Por último, se presentará el séptimo estudio de la Tesis Doctoral, también de naturaleza diádica, que analiza de forma conjunta ambas dimensiones anteriores: la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual.

ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL

ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL

1. Validación de la *Orgasm Rating Scale* (ORS) en población gay y lésbica

El primer estudio examinará la invarianza factorial por sexo y orientación sexual de la versión española de la *Orgasm Rating Scale* (Arcos-Romero et al., 2018) en población gay y lésbica, con la finalidad de poder comparar la experiencia subjetiva orgásmica en este contexto entre hombres y mujeres gais y heterosexuales. Además, se examinará su fiabilidad de consistencia interna, se aportarán evidencias de validez basadas en la relación de sus medidas con otros constructos psicosexuales afines (*i. e.*, actitud positiva hacia la fantasía sexual y funcionamiento sexual) y se estimará su capacidad para discriminar entre personas gais con y sin dificultades orgásmicas.

2. Validación del *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE) en el contexto de las relaciones sexuales de personas LGB

El objetivo del segundo estudio será aportar evidencias de validez al *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE; Arcos-Romero et al., 2019) en el contexto de las relaciones sexuales de personas LGB mediante un estudio experimental de laboratorio en el que se presentarán secuencias de vídeos neutros y sexualmente explícitos. Tomando como referencia la validación en personas heterosexuales (Arcos-Romero et al., 2019), y teniendo en cuenta que un procedimiento adecuado para proveer de evidencias de validez al MMSOE es relacionar sus dimensiones con diferentes medidas de excitación sexual, el estudio pretenderá relacionar las cuatro dimensiones del MMSOE (Afectiva, Sensorial, Intimidad y Recompensa) con la excitación sexual como rasgo (*i. e.*, propensión a la excitación sexual), como estado a nivel subjetivo (*i. e.*, valoración de la excitación sexual y valoración de las sensaciones genitales) y como estado a nivel objetivo (*i. e.*, respuesta genital, evaluada mediante pletismografía peniana y fotopletismografía vaginal).

3. **Validación del *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE) en el contexto de la masturbación de personas LGB**

El tercer estudio, de forma idéntica al anterior, aportará evidencias de validez al *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE) en el contexto de la masturbación en solitario, en personas LGB, expandiendo así la propuesta de Cervilla et al. (2024) en personas heterosexuales.

4. **Estudio de la "transferencia" de la experiencia subjetiva del orgasmo entre el contexto de la masturbación y el de las relaciones sexuales**

El cuarto estudio profundizará en el estudio de la experiencia subjetiva del orgasmo en los contextos de la masturbación en solitario y de las relaciones sexuales, atendiendo a la "transferencia" entre ambos. Para ello, de forma diádica y en parejas de distinto y del mismo sexo (*i. e.*, hombre-mujer, hombre-hombre y mujer-mujer), se plantea examinar la discrepancia entre miembros de la pareja en las dimensiones de la ESO, en ambos contextos, atendiendo a la configuración de género de la pareja, examinar la asociación de las discrepancias intradiádicas en las dimensiones de la ESO en el contexto de la masturbación con la discrepancia en la puntuación global de la ESO en el contexto de las relaciones sexuales, así como examinar los efectos actor-pareja de las dimensiones de la ESO en el contexto de la masturbación sobre la intensidad global de la ESO en el contexto de las relaciones sexuales.

5. **Realizar un análisis bibliométrico sobre satisfacción sexual en personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género**

El quinto estudio supone el primer acercamiento a la satisfacción sexual en la presente Tesis Doctoral. En él, se realizará un análisis bibliométrico de la literatura focalizada en la satisfacción sexual de personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género con el fin de determinar el estado actual del tema, indagar sobre su retrospectiva, identificar las lagunas de la investigación e ilustrar a la comunidad científica sobre posibles

orientaciones futuras del estudio en este campo. Para ello, se analizará la producción indexada en *Scopus* y *Web of Science* hasta el año 2024 con el propósito de examinar la evolución de la producción científica, las revistas más relevantes, los autores más trascendentes, la producción por países y afiliaciones, los términos más empleados, "en tendencia" y las redes de coocurrencia entre ellos, y las colaboraciones entre autores y entre países.

6. Validación del *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS) en parejas del mismo sexo

El sexto estudio supondrá el primer acercamiento diádico al estudio de la satisfacción sexual en parejas del mismo sexo empleando un modelo teórico consolidado. Se testeará la validez del *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995) en parejas españolas del mismo sexo formadas por hombres y por mujeres separadamente, expandiendo la propuesta de Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016) en parejas de distinto sexo. Para tal fin, se obtendrán las correlaciones bivariadas de los diferentes componentes del IEMSS (*i. e.*, GMREL, REW – CST, CL_{REW} – CL_{CST}, EQ_{REW}, and EQ_{CST}) con la satisfacción sexual de ambos tipos de pareja, así como los efectos diádicos (*i. e.*, actor-pareja) de los componentes del modelo sobre la satisfacción sexual.

7. Analizar diádicamente los efectos de la experiencia subjetiva del orgasmo en las relaciones sexuales sobre la satisfacción sexual en parejas del mismo sexo

El séptimo y último estudio pretenderá explorar de forma conjunta la experiencia orgásmica y la satisfacción sexual, relación apenas investigada y nunca de forma diádica, en parejas del mismo sexo de hombres y de mujeres. Para ello, se examinará la influencia diádica de las dimensiones de la ESO sobre la satisfacción sexual, tanto directamente (*i. e.*, efectos actor-pareja, mediante APIM) como indirectamente a través del papel mediador de la satisfacción con la relación de pareja (mediante APIMeM), y se estudiará la capacidad explicativa de las discrepancias en las dimensiones de la ESO entre miembros sobre la satisfacción sexual.

ESTUDIOS INCLUIDOS EN

LA TESIS DOCTORAL

Artículos correspondientes a los estudios incluidos en la Tesis Doctoral

	Título	Revista	Año	Indexación
1	Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults	*International Journal of Environmental Research and Public Health*	2022	SJR 2022: 0.828 – Q2 (184/720) en Public Health, Environmental and Occupational Health
2	Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of same-sex relationships	*International Journal of Clinical and Health Psychology*	2024	FI JCR 2023: 5.3 – Q1 (9/180) en Psychology, Clinical
3	Exploring the relationships between sexual arousal and subjective orgasmic experience on masturbation in LGB young adults	*BMC Psychology* (en revisión de la primera versión)	–	FI JCR 2023: 2.7 – Q1 (52/219) en Psychology, Multidisciplinary
4	Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach	*Journal of Social and Personal Relationships*	2024	FI JCR 2023: 2.3 – Q1 (53/228) en Communication
5	Sexual satisfaction in people and couples belonging to sexual and gender diversities: a bibliometric analysis	*Sexual Medicine Reviews*	2025	FI JCR 2023: 3.6 – Q1 (21/126) en Urology & Nephrology
6	Sexual satisfaction in Spanish same-sex couples: testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction	*Archives of Sexual Behavior* (en revisión de la tercera versión)	–	FI JCR 2023: 2.9 – Q1 (25/267) en Social Sciences, Interdisciplinary
7	Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: a dyadic analysis in same-sex Hispanic couples	*Journal of Sex & Marital Therapy*	2024	FI JCR 2023: 2.1 – Q2 (21/66) en Family Studies

Estudio 1: Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults

Artículo publicado en *International Journal of Environmental Research and Public Health*

Este estudio se contextualiza en el conjunto de los siguientes trabajos publicados por el Grupo de Investigación:

Arcos-Romero, A. I., Moyano, N. y Sierra, J. C. (2018). Psychometric properties of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationship in a Spanish sample. *The Journal of Sexual Medicine, 15*(5), 741-749. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.03.005

Cervilla, O., Vallejo-Medina, P., Gómez-Berrocal, C., de la Torre, D. y Sierra, J. C. (2022). Validation of the Orgasm Rating Scale in the context of masturbation. *Psicothema, 34*(1), 151-159. https://doi.org/10.7334/psicothema2021.223

Muñoz-García, L. E., Gómez-Berrocal, C. y Sierra, J. C. (2023). Evaluating the subjective orgasm experience through sexual context, gender, and sexual orientation. *Archives of Sexual Behavior, 52*, 1479-1491. https://doi.org/10.1007/s10508-022-02493-3

Referencia (Apéndice A)

Mangas, P., Granados, R., Cervilla, O. y Sierra, J. C. (2022). Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(2), Artículo 887. https://doi.org/10.3390/ijerph19020887

Abstract

Currently, no validated instrument exists for assessing the subjective experience of orgasm in the gay population. The Orgasm Rating Scale (ORS), previously validated in the heterosexual population, comprises four dimensions: Affective, Sensory, Intimacy, and Rewards. This study validated it for sexual relationships in the gay population by obtaining its factorial invariance by sexual orientation and sex, its internal consistency reliability, and evidence of validity in its relationship with other variables. We assessed 1600 cisgender Spanish adults–heterosexuals, gays, and lesbians–divided into 4, sex-based groups of 400 each, according to the Kinsey scale scores. Participants reported recent experiences of orgasm in the context of sexual relationships and responded to the ORS and other scales assessing attitude toward sexual fantasies and sexual functioning. The ORS structure showed a strict multigroup-level invariance by sexual orientation and sex, confirming its four-dimensional structure. The subjective orgasm intensity was associated with a positive attitude toward sexual fantasies and sexual functioning. Scores obtained on the Affective, Intimacy, and Rewards dimensions confirmed the ability to discriminate between gay people with and without orgasmic difficulties. The ORS's Spanish version presents good psychometric properties as a validated scale to evaluate the subjective experience of orgasm in the gay population.

Keywords: Orgasm Rating Scale; subjective orgasm experience; gay men; lesbians; reliability; validity evidence

1. Introduction

From a biopsychological perspective, orgasm is described as the moment of maximum sexual pleasure, in which rhythmic contractions of the perineal organs occur, accompanied by cardiovascular and respiratory changes, as well as release of sexual tension [1]. This sensation of pleasure creates an altered state of consciousness, resulting in a sense of wellbeing and satisfaction [2]. One dimension of orgasm that has not been accorded adequate attention is its subjective experience, which refers to the perception, appraisal, and/or sensation at the psychological level [3,4].

The relevance of the subjective experience of orgasm in the context of sexual relationships with a partner lies in its association with sexual satisfaction [5,6], as well as being related to other indicators of sexual health, such as erotophilia, sexual desire, or sexual arousal [3,7,8]. In this context, it has been observed that people who report difficulties related to orgasm experience it with less intensity at a subjective level [5].

The sexuality of gay people has been studied less than that of heterosexuals, and, sometimes, it has been left out of investigations [9]. However, the World Association for Sexual Health [10] defends the right to have pleasurable and satisfying sexual experiences regardless of a person's sexual orientation. Similarly, the Yogyakarta Principles [11] (p. 22) establish in Article 17, "the right to the highest attainable standard of health without discrimination on the basis of sexual orientation or gender identity", where ensuring the sexual and reproductive health of sexual minorities assumes a special role. This justifies the need for research on sexual minorities.

Numerous studies have compared dimensions of sexuality between gay and heterosexual populations, but in many cases, the results are not supported by invariant measures of sexual orientation. Some examples, where comparisons have been made between groups with different sexual orientations—without the support of invariant measures –refer to sexual functioning [12], dyadic and solitary sexual desire [13], involvement in sexual-risk behaviors [14], attitudes associated with gender roles [15], perceptions of physical attractiveness and body satisfaction [16], stereotypes about masculinity/femininity [17],

motivations toward fatherhood [18], attitudes toward homosexuality [19], or sexual fantasies [20]. That is, although it is common to compare different dimensions of sexuality between people with different sexual orientations, hardly any studies have focused on the invariance of the measures used for such comparisons.

Moreover, few studies have examined the subjective experience of orgasm in sexual minorities. Basically, their frequency has been addressed, observing an orgasmic gap in the male–female binary pole to the detriment of women [21–23]. Although there are no differences in orgasmic frequency for men of different sexual orientations [24], there are differences for women: lesbians are significantly more likely to reach orgasm than bisexuals and heterosexuals [25,26].

An instrument that allows for an assessment of the subjective experience of orgasm is the Orgasm Rating Scale (ORS) [27,28], which has been validated in the Spanish population in the context of heterosexual relationships by Arcos-Romero et al. [5]. Based on the Multidimensional Model of the Subjective Experience of Orgasm proposed by Mah and Binik [4], the Spanish version of the ORS proposes the multidimensionality of the subjective experience of orgasm: (1) Affective or feelings experienced; (2) Sensory or physiological sensations; (3) Intimacy or closeness; (4) Rewards or consequences derived from orgasm [5,29]. The ORS has shown good psychometric properties in the context of heterosexual relationships, with a range of internal consistency between 0.78 (Intimacy) and 0.93 (Sensory). Regarding validity evidence, its scores have been significantly and positively related to sexual satisfaction and erotophilia. Likewise, it can differentiate between people with and without orgasmic difficulties [5]. Additionally, this version was found to be invariant by sex and educational level in the heterosexual population [29].

Therefore, the present study aims: (1) to examine the factorial invariance by sexual orientation and sex of the Spanish version of the ORS proposed by Arcos-Romero et al. [5], in order to be able to compare the subjective experience of orgasm in the realm of sexual relationships between gay and heterosexual men and women; (2) to estimate its internal consistency reliability; (3) to obtain evidence of the validity of its measures based on the relationship with other constructs (i.e., positive attitude toward sexual fantasies and sexual

functioning); (4) to estimate its ability to discriminate between gay people with and without orgasmic difficulties.

In this regard, it is expected: (1) that the ORS is invariant by sexual orientation and sex [29]; (2) that, in the gay population, its scores positively correlate with positive attitudes toward sexual fantasies and sexual functioning [5]; (3) that gay people compared to heterosexuals [30], and lesbians compared to gay men [6,29], subjectively experience orgasm with greater intensity; (4) finally, that gay men and women with orgasmic difficulties obtain lower scores on the ORS than those without difficulties [5].

2. Materials and Methods

2.1. Participants

By means of a non-probabilistic incidental sampling, 1600 Spanish adults were evaluated, divided into 2 subsamples: (1) gay people (n = 800; 400 men and 400 women), and (2) heterosexual people (n = 800; 400 men and 400 women), with an age range between 18 and 63 years (M = 32.11; SD = 10.24). The following inclusion criteria were considered: (a) Spanish nationality; (b) being at least 18 years old; (c) being cisgender; (d) having had orgasm experiences in the last 6 months in the context of sexual relationships (with same-sex partners, gay participants; and with different-sex partners, heterosexual participants). The sociodemographic characteristics of the participants are organized by sexual orientation and sex in Table 1.

Table 1. Sociodemographic characteristics of the participants.

	Gay People (n = 800)					
	Men (n = 400)		Women (n = 400)			
	Rank	***M* (*SD*)**	**Rank**	***M* (*SD*)**	***t*/χ2**	***d*/*V***
Age (years)	18–62	32.07 (9.73)	18–55	29.54 (7.51)	4.76 ***	0.29
	***n* (%)**		***n* (%)**			
Education level						
Primary Education	3 (0.8)		4 (1)		4.21	
Secondary Education	52 (13)		53 (13.3)			
University Degree	304 (76.2)		283 (71.1)			
Other	40 (10)		58 (14.6)			
	***M* (*SD*)**		***M* (*SD*)**			
Age of first sexual relationship (years)	17.83 (4.13)		17.26 (3.03)		2.25*	0.16
	***n* (%)**		***n* (%)**			
Current Relationship						
Yes	224 (56)		316 (79)		48.23 ***	0.25
No	176 (44)		84 (21)			
	***M* (*SD*)**		***M* (*SD*)**			
Dur. of relationship with current partner (months)	68.21 (74.75)		51.01 (49.91)		3.00 **	0.28
	M_e	***M* (*SD*)**	M_e	***M* (*SD*)**		
Number of sexual partners	20	46.57 (64.27)	6	10.24 (14.16)	10.86 ***	0.78
Last orgasm reached with another person						
Through penetrative sex (vaginal/anal/other)	203 (50.8)		45 (11.3)		212.13 ***	0.52
Oral stimulation of the partner	64 (16)		122 (30.5)			
Manual stimulation of the partner	57 (14.3)		173 (43.3)			
Manual stimulation of yourself with the partner present	68 (17)		26 (6.5)			
Other	8 (2)		34 (8.5)			

Note. M_e = median, M = mean, SD = standard deviation, $t/\chi 2$ = statistical test, d/V = effect size.
* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Table 1 (continued). Sociodemographic characteristics of the participants.

	Heterosexual People (n = 800)					
	Men (n = 400)		Women (n = 400)			
	Rank	M (SD)	Rank	M (SD)	$t/\chi 2$	d/V
Age (years)	18–62	34.41 (12.40)	18–63	32.42 (10.18)	2.48 *	0.18
	n (%)		n (%)			
Education level						
Primary Education	17 (4.3)		3 (0.8)		23.06 ***	0.17
Secondary Education	72 (18.1)		45 (11.3)			
University Degree	231 (58)		286 (71.7)			
Other	78 (19.6)		65 (16.3)			
	M (SD)		M (SD)			
Age of first sexual relationship (years)	17.45 (2.91)		16.87 (2.45)		3.01 **	0.22
	n (%)		n (%)			
Current Relationship						
Yes	320 (80)		295 (73.8)		4.40 *	0.07
No	80 (20)		105 (26.3)			
	M (SD)		M (SD)			
Dur. of relationship with current partner (months)	114.63 (131.81)		85.91 (105.01)		3.00 **	0.24
	M_e	M (SD)	M_e	M (SD)		
Number of sexual partners	6	11.96 (22.85)	7	13.03 (23.89)	−0.64	
Last orgasm reached with another person						
Through penetrative sex (vaginal/anal/other)	290 (72.5)		195 (48.8)		63.37 ***	0.28
Oral stimulation of the partner	67 (16.8)		76 (19)			
Manual stimulation of the partner	22 (5.5)		80 (20)			
Manual stimulation of yourself with the partner present	15 (3.8)		29 (7.3)			
Other	6 (1.5)		19 (4.8)			

Note. M_e = median, M = mean, SD = standard deviation, $t/\chi 2$ = statistical test, d/V = effect size.
* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

2.2. Instruments

Sociodemographic and Sexual History Questionnaire, in which information was requested on sex, age, nationality, educational level, age of first sexual relationship (oral, vaginal, or anal), partner relationships, partner's duration, sexual activity, number of sexual partners, and method employed to obtain the last orgasm in sexual relationships with another person.

The Kinsey Scale [31], which assesses sexual orientation from exclusively heterosexual to exclusively homosexual. Its items made it possible to group the subjects evaluated into the 2 subgroups: (1) gays (subjects who selected the *exclusively homosexual* option), and (2) heterosexuals (subjects who selected the *exclusively heterosexual* option).

The Spanish version of the ORS [28] by Arcos-Romero et al. [5], which assesses the subjective experience of orgasm in the context of sexual relationships in the presence of a partner by means of 25 items distributed among four factors: Affective (e.g., "Elated"), Sensory (e.g., "Flooding"), Intimacy (e.g., "Loving"), and Rewards (e.g., "Peaceful"). It uses a 6-point Likert-type scale to quantify how well each of the 25 adjectives describe their most recently experienced orgasm, where 0 means *does not describe it at all* and 5 means *describes it perfectly* so that the higher the score, the greater the subjective orgasm intensity.

The Spanish version of the Hurlbert Index of Sexual Fantasy (HISF) [32] by Sierra et al. [33], which consists of 10 items (e.g., "I think sexual fantasies are healthy") that are answered on a 5-point Likert-type scale from 0 (*never*) to 4 (*all of the time*). High scores indicate a positive attitude toward sexual fantasies. It has been shown to be invariant by sex, age, and educational level, and its internal consistency reliability is 0.94. Additionally, it can differentiate between individuals with and without difficulties in sexual functioning, as well as expected correlations with related constructs [33]. In the present study, the ordinal alpha coefficient of the scale was 0.89, both for the sample of gay and heterosexual individuals.

The Spanish version of the Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) [34] by Sánchez-Fuentes et al. [35], whose five items assess sexual functioning during the past seven days associated with drive, arousal, erection (in men), vaginal lubrication (in women), orgasm, and satisfaction from orgasm. They are answered on a 6-point Likert scale (from 1 or *good*

functioning to 6 or *poor functioning*). Their scores were inverted, so that higher scores indicate better sexual functioning. The obtained unifactorial solution shows good internal consistency reliability in men ($\alpha = 0.81$) and in women ($\alpha = 0.79$). Sánchez-Fuentes et al. [35] reported evidence of convergent validity by significantly correlating their scores, in the expected sense, with other measures of sexual functioning, erotophilia, propensity to become sexually aroused/inhibited, and objective and subjective sexual arousal. In the present study, the ordinal alpha coefficient was 0.72 in the heterosexual male sample, 0.76 in the gay male sample, 0.80 in the heterosexual female sample, and 0.85 in the lesbian sample.

2.3. Procedure

Participation was voluntary and anonymous. Online questionnaires were used, which is a procedure equally valid as the traditional paper-and-pencil procedure in studies of this type [36,37]. Using the Open-Source LimeSurvey platform, located on the servers of the University of Granada, an electronic version of the survey was disseminated through Facebook®. Payment was made to the virtual platform to promote the survey from 5 October 2020 to 11 December 2020, among adults throughout Spain.

Participants were informed of the purpose and voluntary nature of the study, the characteristics of the evaluation, and what their participation implied. They were assured of anonymity, data protection, and the confidentiality of responses, that is, the use of data for the sole purpose of research and scientific dissemination. The anonymity of the participants was ensured from the beginning to the end of the data collection, so that the identity of each participant was protected at all times. At no time was personal information required by which a participant could be identified (i.e., name, surname, ID card or passport). They expressed their agreement to participate in the research via an informed consent form, which also indicated the purpose of the study.

Different procedures were used to control online samples to prevent duplicate, fraudulent, or bot-generated responses, including tracking the IP address of each of the accesses to the questionnaire battery (being impossible to identify someone by IP, so confidentiality was guaranteed), a numerical CAPTCHA in the form of a randomized arithmetic calculation at

the beginning of the questionnaire, as well as tracking URLs posted in suspicious locations [38,39]. The data were thoroughly reviewed to negate cases with inconclusive responses or abnormal patterns. The approximate time to complete the questionnaire battery was 20 min. The study was approved by the Human Research Ethics Committee of the University of Granada.

2.4. Data Analysis

Missing data were imputed through an algorithm for non-parametric distributions by creating a random forest model for each variable. To determine whether the factor structure proposed by Arcos-Romero et al. [5] for the ORS constitutes an invariant measure in gay and heterosexual men and women, a successive multi-group Factorial Invariance by sexual orientation and sex was conducted, defining four groups: gay men, lesbian women, heterosexual men, and heterosexual women. The progressive invariance (configural, weak, strong, and strict) of the four-factor model was tested. We used the Weighted Least Squares Mean Adjusted (WLSM) estimation method, following recommendations [40]. The WLSM is a robust estimator of non-compliance with multivariate normality and designed for ordinal/categorical data [41].

In relation to the fit indicators, the following were considered: the Root Mean Square Error of Approximation and its 90% confidence interval (RMSEA) [42], the Comparative Fit Index (CFI) [43], and the Tucker-Lewis Index (TLI). To evaluate the fit of the CFA, the following criteria were considered: RMSEA < 0.08, CFI and TLI > 0.90 [44,45], and the difference between the values of the comparative index in the CFI [43], considering that, if the difference between 2 nested models has a value in the CFI greater than 0.01 in favor of the model with fewer restrictions, the model with more restrictions would be rejected [46]. Internal consistency reliability was estimated using the ordinal alpha coefficient [47].

Using the multivariate analysis of covariance (MANCOVA), ORS scores were compared by sex in the gay sample, as well as between gay and heterosexual men, and between lesbians and heterosexual women. Following this, Pearson's correlations were used to relate the ORS dimension scores to positive attitudes toward sexual fantasies and sexual functioning.

Finally, Bayesian analyses were conducted to examine the ability of the ORS to discriminate between gay men and women with and without orgasmic difficulties. A total of 2 -sex and age matched groups were formed: 56 cases without orgasmic difficulties (M_{age} = 31.70; SD = 10.09) and 56 cases with orgasmic difficulties (M_{age} = 31.71; SD = 10.12). Subjects were considered to have difficulties if they indicated a score of 5 (*very difficult* and *very unsatisfying*, respectively) or 6 (*never reach orgasm* and *can't reach orgasm*, respectively) on items 5 and 6 of the ASEX. In addition to these statistical considerations, Fisher's Bayesian ANOVA analysis was applied to examine any differences as recommended by Ruíz-Ruano and López-Puga [48,49], and log-rank was employed for ease of interpretation. An r^{JZS} = 0.71 was used. According to Jeffreys [50], a more robust result would be away from zero if the following intervals are contemplated: 1–3 anecdotal, 3–10 substantial, 10–30 strong, 30–100 very strong, and >100 decisive.

The R® environment (version 3.6.3) (The R Fundation, Vienna, Austria) [51] was used to perform the analyses using its RStudio® interface (version 1.2.5042, RStudio PBC, Boston, MA, USA) [52]. The following freely R packages were used: missForest (version 1.4) [53] for missing data imputation, available from the CRAN repository (https://cran.r-project.org/, accessed on 6 May 2021); Psych (version 1.9.12.31) [54] for calculating ordinal alpha, available from the CRAN repository (https://cran.r-project.org/, accessed on 6 May 2021); lavaan for invariance [55], available from the CRAN repository (https://cran.r-project.org/, accessed on 6 May 2021); and tidyBF (version 0.4.0) [56] available from the CRAN repository (https://cran.r-project.org/, accessed on 6 May 2021), for Bayesian analyses.

3. Results

3.1. Measurement Invariance of the ORS across Sex and Sexual Orientation

Measurement invariance by sex and sexual orientation was tested for the four-factor model [5] and the results are shown in Table 2. The ΔCFI between the constrained and unconstrained models was below 0.01, indicating that strict invariance was supported according to Cheung and Rensvold [46]. The results support configural, weak, strong, and strict invariance of the four-factor model across sex and sexual orientation.

Table 2. Factorial invariance according to sex and sexual orientation: gay men, lesbian women, heterosexual men, and heterosexual women.

Model	χ^2	df	*p*	CFI	TLI	RMSEA	RMSEA 90% CI	ΔCFI
Configural	2620.64	559	<0.001	0.980	0.979	0.047	0.045, 0.048	
Weak	2985.67	1139	<0.001	0.979	0.978	0.046	0.044, 0.048	<0.01
Strong	3227.62	1202	<0.001	0.978	0.978	0.047	0.045, 0.049	<0.01
Strict	3335.46	1277	<0.001	0.977	0.978	0.046	0.044, 0.048	<0.01

Note. CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker-Lewis Index; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; CI = Confidence Interval.

3.2. Reliability

To examine the reliability of the four subscales of the ORS in the four groups (gay and heterosexual men and women), we calculated ordinal's alpha coefficients. The coefficients ranged from 0.82 to 0.94 (Table 3).

Table 3. Reliability of the ORS subscales.

Subscales	Gay People		Heterosexual People	
	Men	Women	Men	Women
Affective	0.91	0.92	0.91	0.91
Sensory	0.92	0.94	0.93	0.93
Intimacy	0.88	0.87	0.86	0.82
Rewards	0.85	0.88	0.88	0.86

3.3. Differences across Sex and Sexual Orientation

The MANCOVA was used to compare the 4 subscales of the ORS between (1) gay men and lesbians, (2) gay men and heterosexual men, and (3) lesbians and heterosexual women, controlling for age, educational level, current partner or not, age of first sexual relationship (oral, vaginal, or anal), number of lifetime sexual partners, and the method used to reach the last orgasm in sexual relationships with another person.

As for gay people, having a partner (Wilk's lambda = 0.83; $F(4, 768) = 40.44$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.17$), the number of sexual partners (Wilk's lambda = 0.97; $F(4, 768) = 6.25$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.03$), and the method used to reach the last orgasm in sexual relationships with another person (Wilk's lambda = 0.96; $F(4, 768) = 7.28$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.04$) were significant multivariate covariates. Sex had a main effect on the subjective experience of orgasm (Wilk's lambda = 0.93; $F(4, 768) = 14.51$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.07$). The inter-subject effect on the subjective experience of orgasm is shown in Table 4. Significant differences are observed in all of the dimensions of the ORS in favor of women, except for Rewards.

Table 4. Effects of sex on subjective orgasm experience in gay people.

Variables	Men $n = 386$ *M (SD)*	Women $n = 393$ *M (SD)*	$F_{(1, 771)}$	*p*	*d*
Affective	25.23 (4.88)	26.68 (4.44)	7.8	0.005	0.31
Sensory	36.14 (13.61)	43.1 (13.97)	44.57	<0.001	2.31
Intimacy	9 (4.3)	11.23 (3.66)	20.6	<0.001	4.28
Rewards	9.53 (3.95)	10.14 (4.04)	0.70	0.403	0.15

Note. *M* = mean, *SD* = standard deviation, *F* = statistical test, *d* = effect size.

However, in the male sample, age (Wilk's lambda = 0.99; $F(4, 767) = 2.59$, $p = 0.036$; $\eta^2 = 0.01$), having a partner (Wilk's lambda = 0.86; $F(4, 767) = 32.3$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.14$), the number of sexual partners (Wilk's lambda = 0.97; $F(4, 767) = 6.4$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.03$), and the method used to reach the last orgasm in sexual relationships with another person (Wilk's lambda = 0.96; $F(4, 767) = 8.28$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.04$) were significant multivariate covariates. Sexual orientation had a main effect on the subjective experience of orgasm (Wilk's lambda = 0.98; $F(4, 767) = 3.71$, $p = 0.005$; $\eta^2 = 0.02$). Finally, in the female sample, educational level (Wilk's lambda = 0.99; $F(4, 773) = 2.41$, $p = 0.048$; $\eta^2 = 0.01$) and having a partner (Wilk's lambda = 0.89; $F(4, 773) = 23.89$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.11$) were significant multivariate covariates. Sexual orientation had a main effect on the subjective experience of orgasm (Wilk's lambda = 0.97; $F(4, 773) = 6.87$, $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.03$). The inter-subject effect on the subjective experience of orgasm is shown in Table 5. Significant differences were observed, according to

sexual orientation, in the Rewards dimension in the case of men, in favor of heterosexuals, and in the Intimacy dimension in the case of women, in favor of lesbians.

Table 5. Effects of sexual orientation on subjective orgasm experience.

Variables	Gay Men ***n* = 386** ***M (SD)***	Heterosexual Men ***n* = 392** ***M (SD)***	$F_{(1, 770)}$	*p*	*d*
Affective	25.23 (4.88)	26.06 (4.23)	0.09	0.767	0.18
Sensory	36.14 (13.61)	38.95 (14.05)	1.18	0.279	0.20
Intimacy	9 (4.3)	10.47 (3.75)	0.02	0.898	3.89
Rewards	9.53 (3.95)	10.7 (3.87)	11.78	0.001	3.03

Note. *M* = mean, *SD* = standard deviation, *F* = statistical test, *d* = effect size.

Table 5 (continued). Effects of sexual orientation on subjective orgasm experience.

Variables	Lesbians ***n* = 393** ***M (SD)***	Heterosexual Women ***n* = 391** ***M (SD)***	$F_{(1, 776)}$	*p*	*d*
Affective	26.68 (4.44)	26.6 (3.87)	0.12	0.730	5.77
Sensory	43.1 (13.97)	43.04 (13.49)	0.38	0.538	2.82
Intimacy	11.23 (3.66)	9.9 (3.74)	22.95	<0.001	2.77
Rewards	10.14 (4.04)	9.99 (4)	0.34	0.559	0.05

Note. *M* = mean, *SD* = standard deviation, *F* = statistical test, *d* = effect size.

3.4. Sources of Validity Evidence Based on the Relations with Other Variables

As shown in Table 6, in general, the bivariate correlations, although low, were statistically significant in the expected direction, except in the case of men, especially in the Intimacy subscale.

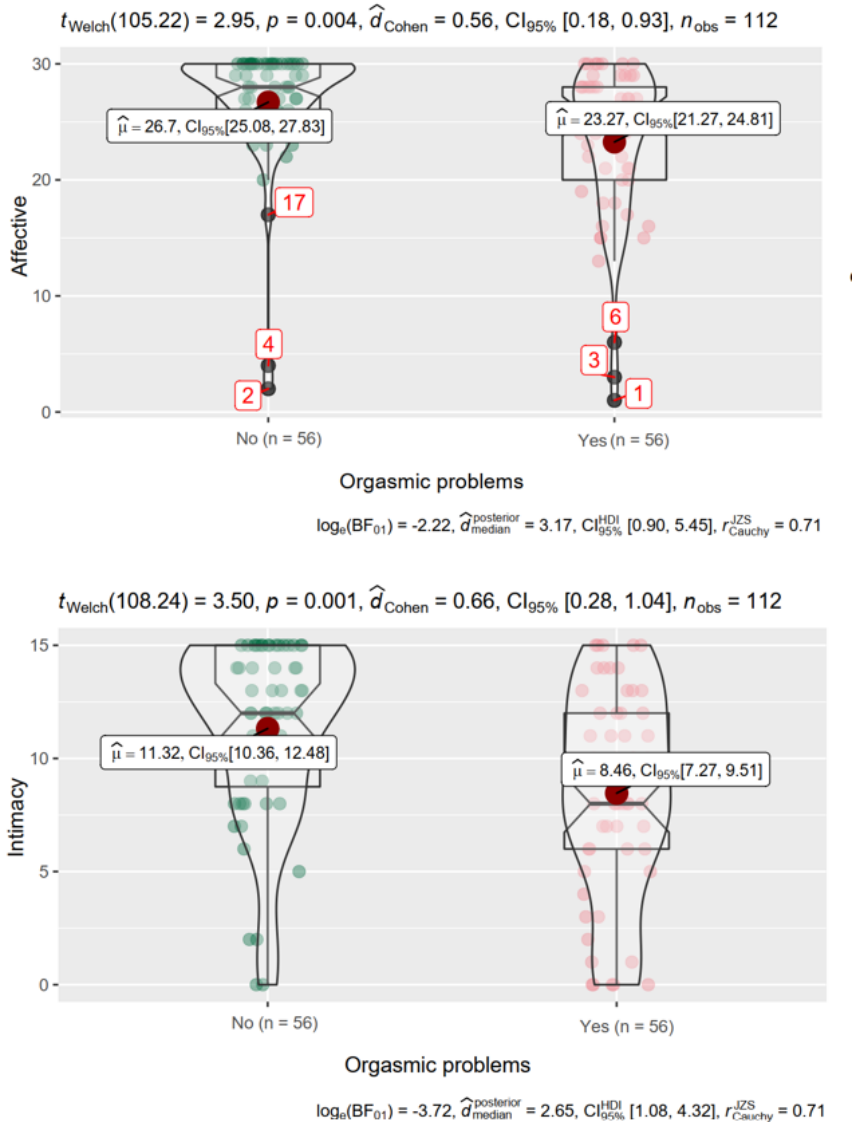
Table 6. Bivariate correlation matrix for subjective orgasm experience, attitude positive toward sexual fantasy and sexual functioning.

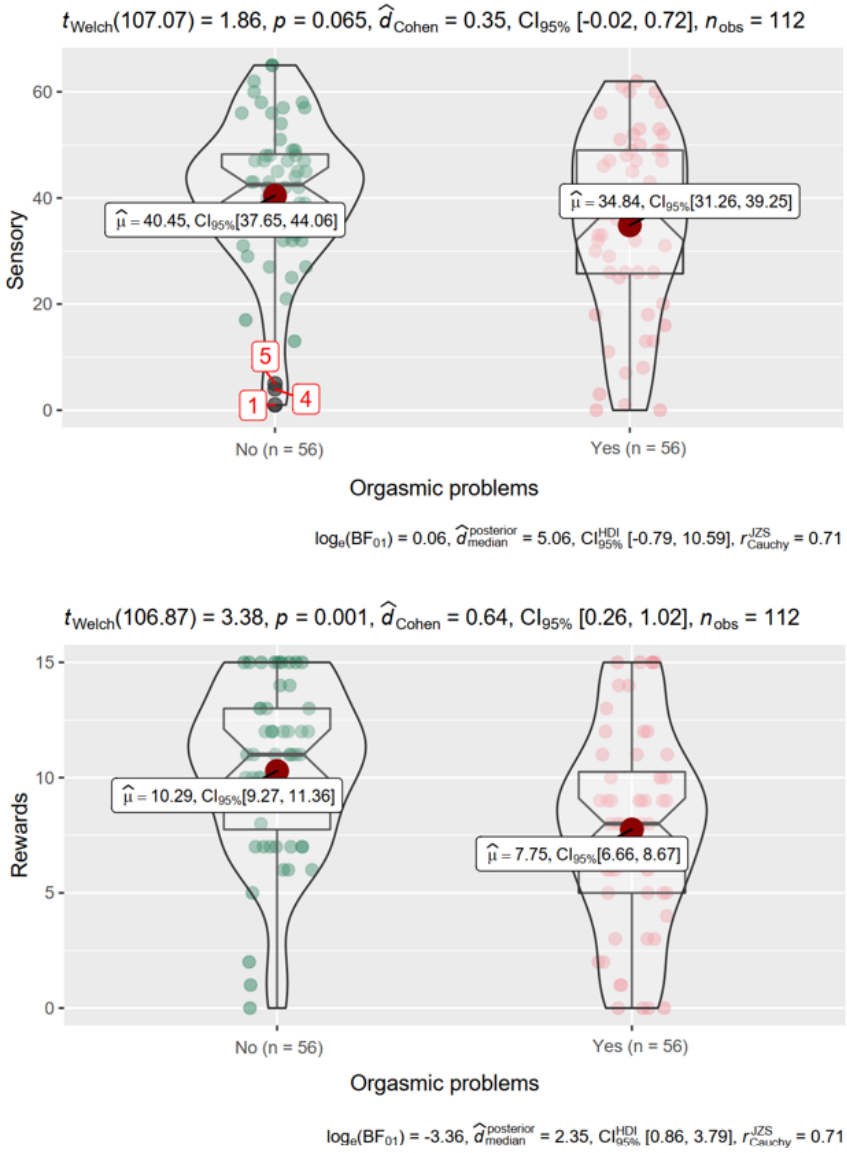
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1. Affective	-	0.60 **	0.46 **	0.41 **	0.25 **	0.15 **	0.14 **	0.14 **	0.21 **	0.31 **
2. Sensory	0.61 **	-	0.38 **	0.37 **	0.34 **	0.28 **	0.31 **	0.26 **	0.21 **	0.34 **
3. Intimacy	0.53 **	0.42 **	-	0.53 **	0.15 **	0.12 *	0.15 **	0.12 *	0.15 **	0.19 **
4. Rewards	0.41 **	0.34 **	0.41 **	-	0.15 **	0.18 **	0.17 **	0.12 *	0.12 *	0.20 **
5. Attitude positive toward sex. fantasies	0.10 *	0.19 **	0.08	0.11 *	-	0.32 **	0.36 **	0.20 **	0.15 **	0.13 *
6. Drive	0.15 **	0.24 **	0.11 *	0.08	0.26 **	-	0.75 **	0.51 **	0.42 **	0.40 **
7. Arousal	0.16 **	0.25 **	0.10 *	0.13 **	0.31 **	0.70 **	-	0.55 **	0.47 **	0.43 **
8. Erection / Lubrication	0.13 **	0.15 **	0.09	-0.01	0.15 **	0.29 **	0.40 **	-	0.50 **	0.54 **
9. Orgasm	0.11 *	0.10	0.09	0.13 *	0.20 **	0.26 **	0.31 **	0.46 **	-	0.69 **
10. Satisfaction from orgasm	0.34 **	0.20 **	0.22 **	0.20 **	0.27 **	0.39 **	0.36 **	0.34 **	0.61 **	-

Note. Values below the diagonal are based on gay men scores. Values above the diagonal are based on lesbians scores. ** $p < 0.01$. * $p < 0.05$

Finally, evidence of discriminant validity was provided by examining the ability of the ORS to differentiate between gay people with and without orgasmic difficulties. As shown in Figure 1, both groups differed significantly in the Affective [$t_{Welch}(105.22) = 2.95$, $p = 0.004$, $d_{Cohen} = 0.56$, $\log_e(BF_{01}) = -2.22$], Intimacy [$t_{Welch}(108.24) = 3.50$, $p = 0.001$, $d_{Cohen} = 0.66$, $\log_e(BF_{01}) = -3.72$], and Rewards dimensions [$t_{Welch}(106.87) = 3.38$, $p = 0.001$, $d_{Cohen} = 0.64$, $\log_e(BF_{01}) = -3.36$], showing higher scores in the subjective experience of orgasm in subjects without orgasmic difficulties. In the Sensory dimension, no significant differences were obtained ($p = 0.065$), although a clear tendency toward the hypothesized differences can be observed.

Figure 1. Distribution of data, for each of the four dimensions of the ORS, in the group with and without orgasmic problems.





Note. Red dot indicates the population mean (μ) of that group. Bayesian results for the differences are shown below each figure.

4. Discussion

This study aimed to validate the Spanish version of the ORS in the context of homosexual relationships, previously validated to assess the subjective experience of orgasm in the context of heterosexual relationships by Arcos-Romero et al. [5]. The scale presented adequate psychometric properties in the gay population, also allowing for a bias-free comparison between gay and heterosexual people. The results obtained represent an advancement in the comparisons between both populations, as traditionally the measures used

to evaluate different constructs in sexuality are invariant between the gay and heterosexual populations are not justified. Therefore, it is relevant to demonstrate the invariance of the instruments used [57].

The structure of the ORS, validated by Arcos-Romero et al. [5] in the context of heterosexual relationships, was found to be invariant between heterosexual and gay men and women. Thus, the four factors that constitute the scale (Affective, Sensory, Intimacy, and Rewards) enable us to characterize orgasm in homosexual relationships in a multidimensional way. Its measures reached strict levels of invariance by sex, as had already been established by Arcos-Romero and Sierra [29] in heterosexual people, and sexual orientation. The invariance of the ORS structure is relevant from a clinical perspective, as it allows for the comparison of the subjective experience of orgasm between partners, not only when the couple is heterosexual, but also when it is composed of members of the same sex. This is essential for ascertaining what facilitates a healthy sexuality in the non-heterosexual group, which has been traditionally ignored in related studies.

In reference to the reliability of the ORS, its subscales obtained adequate ordinal alpha values, in line with those previously reported in heterosexual population by Arcos-Romero et al. [5]. In the present study, in both gay and heterosexual men and women, reliability was slightly lower for the Intimacy and Rewards subscales compared to Affective and Sensory. The coefficients ranged from 0.82 (Intimacy in heterosexual women) to 0.94 (Sensory in lesbians), as in the heterosexual population, where the reliability reported by Arcos-Romero et al. [5] and Arcos-Romero and Sierra [29] follows a similar pattern.

Once the invariance by sex and sexual orientation of the ORS measures was obtained, the scores of its four dimensions were compared between both sexes in the gay sample, and between gays and heterosexuals. In gay individuals, in relation to sex–after controlling for the effect of having a partner, the number of sexual partners, and the method used to reach the last orgasm in sexual relationships with another person–significant differences were observed in all dimensions of the ORS (except for the subscale Rewards), so that lesbians experience orgasm with their partners more intensely than gay men. These results are similar to those of Arcos-Romero and Sierra [6,29] in the heterosexual population, as they report that heterosexual

women, compared to men, show greater intensity in the subjective experience of orgasm. Similarly, in the study by Sierra et al. [58], the assessment of the subjective experience of orgasm resulting from masturbation was higher in women, both lesbians and heterosexuals. These sex differences in the intensity of the subjective experience of orgasm could be explained by the fact that women have a larger repertoire for describing their orgasmic sensations or rate more specific aspects of orgasm compared to men [6]. Another possible explanation refers to women, as compared to men, having a greater perception of the experience of orgasm in different parts of the body.

Regarding sexual orientation, after controlling for the effects of age, having a partner, the number of sexual partners, and the method used to reach the last orgasm in sexual relationships with another person, heterosexual men, compared to gay men, showed higher scores in the Rewards dimension of the subjective experience of orgasm. This indicates that they attach greater importance to the effects or consequences of orgasm obtained in the context of a couple relationship. This may imply that heterosexual men instrumentalize their sexual relationships to a greater extent on the basis of the consequences of the same (e.g., to relax or calm down), distinct from gay men, who do not attach so much importance to the consequences, focusing on the process or course of the sexual relationship, and not so much on the result of the same. As for women, once the effects of the level of education and having a partner were controlled for, it was observed that lesbians scored higher on the Intimacy dimension. Women with same-sex partners are characterized by high levels of emotional closeness compared to heterosexual couples [59], as well as by a high degree of intimacy [60], which may lead them to value the Affective, Sensory, and Intimate aspects to a greater extent than heterosexual couples. These results are consistent with studies indicating that in male couples, difficulties associated with intimacy may be caused by implicit and restrictive male gender norms [61,62], emotional disconnection [63], or feelings of competition between men [64]. Lesbians, generally, display higher levels of communication about their sex lives [65], which strengthens intimacy between them and provides them with a better dyadic adjustment [30,66].

In the comparisons discussed above, some variables were controlled for their potential effects on the subjective experience of orgasm. While the variable having a partner was significant in all of the comparisons–both by sex and sexual orientation–age, level of education, number of sexual partners, and method used to obtain the last orgasm in sexual relationships with another person were only significant in some of the comparisons. Evidence is available for the direct association between different aspects of partner relationships and the experience of orgasm, such as love [67], intimacy [68], or the duration of the relationship itself [69]. It is known that interpersonal variables in the context of the couple play a relevant role in explaining the subjective experience of orgasm, in both men and women [6]. Thus, the intensity of the subjective experience of orgasm declines with age [29], more markedly in men, in whom sexual functioning worsens more noticeably [70,71]. Educational level has a significant effect on the subjective experience of female orgasm. In relation to this, it has been reported that women with a low educational level have higher rates of sexual problems [72–74], specifically, poor orgasm experience [75]. This may be because low educational attainment is often associated with high levels of inappropriate sexual beliefs [76] and lower accessibility to quality sexual education, as most of these educational experiences occur in a formal academic context [77], which are essential to prevent infections and related difficulties [78]. The number of sexual partners also had a significant effect on the subjective experience of orgasm in comparisons by sex in the gay group and by sexual orientation, in men. Generally, it is men who tend to report a higher number of sexual partners, both in gay [30,66] and heterosexual [66,79] populations—a fact that could respond to the phenomenon of sexual double standard (see Álvarez-Muelas et al. [36,80] and Endendijk et al. [81]). Finally, the method used to obtain the last orgasm in sexual relationships with another person turned out to be a significant variable in the comparison by sex within the group of gay people, and by sexual orientation, in men. In this sense, it has been observed that the highest percentage of heterosexual men reach orgasm through vaginal penetration [82], while in gay men, although penetration also predominates, orgasm is reached through other alternative ways [83].

As for the validity evidence based on the relationships of ORS scores with other related psychosexual variables, generally, the correlations were statistically significant. Some of them

showed similarities in men and women. Thus, sexual arousal was significantly associated with the four ORS dimensions, in a similar way in gays and lesbians. Something similar happened with satisfaction with orgasm; its correlations were consistent in both sexes. Although with small differential nuances between men and women, the other components of the sexual response (desire, erection/lubrication, and orgasm) were also associated with the subjective experience of orgasm, which shows that this psychological dimension of orgasm must be understood and explained together with the components of the sexual response, as already evidenced by Arcos-Romero and Sierra [6].

It is noteworthy that, while vaginal lubrication correlates with all dimensions of the ORS, erection only correlates with the Affective and Sensory dimensions. This could be because the vagina has natural lubrication, and when it is absent, it can be replaced by artificial lubrication [84]. However, erection problems are more difficult to repair and produce immense frustration as well as an extremely negative psychosocial impact [85,86]. A similar pattern is found in the ease of reaching orgasm and the attitude toward sexual fantasies. In short, whereas in lesbians all psychosexual variables correlate with all ORS dimensions, in men, such a consistent pattern does not exist. These results are in line with previous findings in heterosexual populations, which show that the subjective experience of female orgasm could be more complex and explainable through more variables compared to male orgasm [6,87].

Finally, the ORS has proven to be an optimal tool to discriminate between gay men and women with and without orgasmic difficulties. As hypothesized, people with orgasmic difficulties report lower intensity in the subjective experience of orgasm, as reported by Arcos-Romero et al. [5]. Therefore, the ORS is a scale that–from a clinical viewpoint–can identify the dimensions of the psychological experience of orgasm that are affected in gay people with orgasmic dysfunctions, serving as a treatment guide.

This study has a few limitations. Despite having a large sample, it is not possible to generalize the results to the entire Spanish population, as the participants were selected by incidental sampling and were all cisgender, which excludes gender minorities. Additionally, the battery of questionnaires was disseminated through a social network, which makes participation difficult for people without access to it. Finally, another limitation could be the

use of the Kinsey Scale, which only assesses sexual orientation in purely behavioral terms. There are other scales (e.g., the Multidimensional Scale of Sexuality [88]) that might be more appropriate, as they offer a more multifactorial description of sexual orientation. However, despite these limitations, the results obtained are considered to be relevant, both from research and a clinical perspective. Future research and interventions in the field of sexual health could incorporate the ORS to evaluate the subjective experience of orgasm in the gay population, as well as from an educational viewpoint, where these findings could be incorporated to promote the sexual health of the non-heterosexual collective. To broaden the study of the subjective experience of orgasm, future research should incorporate experiences of trans, intersex, asexual, and LGBTIQA+ people with functional and/or psychic diversity, as well as serodiscordant couples. It is also proposed that future studies incorporate a few personal and interpersonal variables, such as internalized homophobia, whose influence has already been studied in terms of sexual satisfaction in people with same-sex partners [30], partner sexual satisfaction or satisfaction with the relationship, given the association of these latter variables with the subjective experience of orgasm [6].

5. Conclusions

In conclusion, the scarcity of research in the non-heterosexual population extends to the fact that there is little evidence about instruments that assess different psychosexual dimensions in people belonging to sexual minorities. On the other hand, there is also a paucity of studies using invariant measures between the two populations. The subjective experience of orgasm is an essential construct within sexual functioning, hence the relevance of validating instruments that assess this dimension also in gays and lesbians. The results obtained in this study indicate that the Spanish version of the ORS is reliable and valid to examine the subjective experience of orgasm in gays and lesbians, as well as to discriminate between gay men and women with and without orgasmic difficulties. This makes it a useful instrument for both research and clinical practice.

Author Contributions: Conceptualization, P.M. and J.C.S.; methodology, P.M. and J.C.S.; formal analysis, P.M., R.G., O.C., and J.C.S.; investigation, P.M., R.G., O.C., and J.C.S.; resources, P.M., R.G., O.C., and J.C.S.; writing—original draft preparation, P.M. and J.C.S.; writing—review and editing, P.M., R.G., O.C., and J.C.S.; project administration, J.C.S.; funding acquisition, P.M., R.G., O.C., and J.C.S. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research has been funded by the Ministerio de Universidades (España) through the Bursary [FPU19/00369] for University Professor Training as part of the first author's thesis (Psychological Doctoral Program [B13 56 1; RD 99/2011]).

Institutional Review Board Statement: The study was conducted according to the guidelines of the Declaration of Helsinki, and approved by the Ethics Committee on Human Research of the University of Granada [2308/CEIH/2021].

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

Data Availability Statement: The data presented in this study are available on request from the corresponding author. The data are not publicly available due to privacy.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses, or interpretation of data; in the writing of the manuscript, or in the decision to publish the results.

References

1. Schiavi, R.C.; Segraves, R.T. The biology of sexual function. *Psychiatr. Clin. N. Am.* **1995**, *18*, 7–23.
2. Meston, C.M.; Hull, L.; Levin, R.J.; Sipski, M. Disorders of orgasm in women. *J. Sex. Med.* **2004**, *1*, 66–68.
3. Arcos-Romero, A.I.; Sierra, J.C. Revisión sistemática sobre la experiencia subjetiva del orgasmo [Systematic review of the subjective experience of orgasm]. *Rev. Int. Androl.* **2018**, *16*, 75–81.
4. Mah, K.; Binik, Y.M. The nature of human orgasm: A critical review of major trends. *Clin. Psychol. Rev.* **2001**, *21*, 823–856.
5. Arcos–Romero, A.I.; Moyano, N.; Sierra, J.C. Psychometric properties of the Orgasm Rating Scale (ORS) in context of sexual relationship in a Spanish sample. *J. Sex. Med.* **2018**, *15*, 741–749.
6. Arcos-Romero, A.I.; Sierra, J.C. Factors associated with subjective orgasm experience in heterosexual relationships. *J. Sex Marital Ther.* **2020**, *46*, 314–329.
7. Brody, S.; Klapilova, K.; Krejčová, L. More frequent vaginal orgasm is associated with experiencing greater excitement from Deep vaginal stimulation. *J. Sex. Med.* **2013**, *10*, 1730–1736.
8. Prause, N.; Kuang, L.; Lee, P.; Miller, G. Clitorally stimulated orgasms are associated with better control of sexual desire, and not associated with depression or anxiety, compared with vaginally stimulated orgasms. *J. Sex. Med.* **2016**, *13*, 1676–1685.
9. Serrano-Amaya, J.F.; Ríos-González, O. Introduction to the Special Issue: Challenges of LGBT research in the 21st century. *Int. Sociol.* **2019**, *34*, 371–381.
10. World Association for Sexual Health. Declaration of Sexual Rights. Available online: https://worldsexualhealth.net/wp-content/uploads/2013/08/Declaration-of-Sexual Rights-2014-plain-text.pdf (accessed on 21 February 2021).
11. Yogyakarta Principles. Principles on the Application of International Human Rights Law in Relation to Sexual Orientation and Gender Identity. Available online: https://yogyakartaprinciples.org/principles-en/ (accessed on 20 March 2021).

12. Peixoto, M.M.; Nobre, P.J. Cognitive-emotional predictors of sexual functioning in lesbians, gays, and heterosexuals. *Arch. Sex. Behav.* **2020**, *49*, 1823–1838.
13. Peixoto, M.M. Sexual satisfaction, solitary, and dyadic sexual desire in men according to sexual orientation. *J. Homosex.* **2019**, *66*, 769–779.
14. Kim, J.S.; Kim, K.; Kwak, Y. Differences in risky sexual behavior according to sexual orientation in Korean adolescents. *J. Homosex.* **2019**, *66*, 17–30.
15. Shechory, M.; Ziv, R. Gender-roles attitudes and role divisions according to sexual orientation. In *Handbook on Gender Roles: Conflicts, Attitudes and Behaviors*; Urlich, J.H., Cossell, B.T., Eds.; Nova Science Publisher: Hauppauge, NY, USA, 2009; pp. 271–282.
16. Silberstein, L.R.; Mishkind, M.E.; Striegel-Moore, R.H.; Timko, C.; Rodin, J. Men and their bodies: A comparison of homosexual and heterosexual men. *Psychosom. Med.* **1989**, *51*, 337–346.
17. Clarke, H.M.; Arnold, K.A. Diversity in gender stereotypes? A comparison of heterosexual, gay and lesbian perspectives. *Can. J. Adm. Sci.* **2017**, *34*, 149–158.
18. Kranz, D.; Busch, H.; Niepel, C. Desires and intentions for fatherhood: A comparison of childless gay and heterosexual men in Germany. *J. Fam. Psychol.* **2018**, *32*, 995–1004.
19. Iacoviello, V.; Valsecchi, G.; Berent, J.; Anderson, J.; Falomir-Pichastor, J.M. Heterosexual men's attitudes towards homosexuality and ingroup distinctiveness: The role of perceived men's feminisation. *Psychol. Sex.* **2020**, *11*, 45–61.
20. Tortora, C.; D'Urso, G.; Nimbi, F.M.; Pace, U.; Marchetti, D.; Fontanesi, L. Sexual Fantasies and Stereotypical Gender Roles: The Influence of Sexual Orientation, Gender and Social Pressure in a Sample of Italian Young-Adults. *Front. Psychol.* **2020**, *10*, 2864.
21. Andrejek, N.; Fetner, T. The gender gap in orgasms: Survey data from a mid-sized Canadian city. *Int. J. Sex. Health* **2019**, *31*, 26–35.
22. Brown, J.; Schmidt, J.; Robertson, N. "We're like the sex CPR dummies": Young women's understandings of (hetero)sexual pleasure in university accommodation. *Fem. Psychol.* **2018**, *28*, 253–271.
23. Lentz, A.M.; Zaikman, Y. The Big "O": Sociocultural Influences on Orgasm Frequency and Sexual Satisfaction in Women. *Sex. Cult.* **2021**, *25*, 1096–1123.

24. Frederick, D.A.; Gillespie, B.J.; Lever, J.; Berardi, V.; Garcia, J.R. Sexual Practices and Satisfaction among Gay and Heterosexual Men in Romantic Relationships: A Comparison Using Coarsened Exact Matching in a US National Sample. *J. Sex Res.* **2021**, *58*, 545–559.
25. Frederick, D.A.; John, H.K.S.; Garcia, J.R.; Lloyd, E.A. Differences in orgasm frequency among gay, lesbian, bisexual, and heterosexual men and women in a U.S. National sample. *Arch. Sex. Behav.* **2018**, *47*, 273–288.
26. Garcia, J.R.; Lloyd, E.A.; Wallen, K.; Fisher, H.E. Variation in Orgasm Occurrence by Sexual Orientation in a Sample of U.S. Singles. *J. Sex. Med.* **2014**, *11*, 2645–2652.
27. Mah, K.; Binik, Y.M. Do all orgasms feel alike? Evaluating a two-dimensional model of the orgasm experience across gender and sexual context. *J. Sex Res.* **2002**, *39*, 104–113.
28. Mah, K.; Binik, Y.M. Orgasm Rating Scale. In *Handbook of Sexuality-Related Measures*, 3rd ed.; Fisher, T.D., Davis, C.M., Yarber, W.L., Davis, S.L., Eds.; Routledge: London, UK, 2011; pp. 500–502.
29. Arcos-Romero, A.I.; Sierra, J.C. Factorial invariance, differential item functioning, and norms of the Orgasm Rating Scale. *Int. J. Clin. Health Psychol.* **2019**, *19*, 57–66.
30. Calvillo, C.; Sánchez-Fuentes, M.M.; Sierra, J.C. An explanatory model of sexual satisfaction in adults with a same-sex partner: An analysis based on gender differences. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 3393.
31. Kinsey, A.C.; Pomeroy, W.B.; Martin, C.E. *Sexual Behavior in the Human Male*, 1st ed.; Indiana University Press: Bloomington, IN, USA, 1948.
32. Hurlbert, D.F.; Apt, C. Female sexuality: A comparative study between women in homosexual and heterosexual relationships. *J. Sex Marital Ther.* **1993**, *19*, 315–327.
33. Sierra, J.C.; Arcos-Romero, A.I.; Calvillo, C. Validity evidence and norms of the Spanish version of the Hurlbert Index of Sexual Fantasy. *Psicothema* **2020**, *32*, 429–436.
34. McGahuey, C.A.; Gelenberg, A.J.; Laukes, C.A.; Moreno, F.A.; Delgado, P.L.; McKnight, K.M.; Manber, R. The Arizona Sexual Experience Scale (ASEX): Reliability and validity. *J. Sex Marital Ther.* **2000**, *26*, 25–40.

35. Sánchez-Fuentes, M.M.; Moyano, N.; Granados, R.; Sierra, J.C. Validation of the Spanish version of the Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) using self-reported and psychophysiological measures. *Rev. Iberoam. Psicol. Salud* **2019**, *10*, 1–14.
36. Álvarez-Muelas, A.; Gómez-Berrocal, C.; Sierra, J.C. Study of sexual satisfaction in different typologies of adherence to the sexual double standard. *Front. Psychol.* **2021**, *11*, 609571.
37. Sierra, J.C.; Moyano, N.; Vallejo–Medina, P.; Gómez–Berrocal, C. An abridged Spanish version of Sexual Double Standard Scale: Factorial structure, reliability and validity evidence. *Int. J. Clin. Health Psychol.* **2018**, *18*, 69–80.
38. Grov, C.; Westmoreland, D.; Rendina, H.J.; Nash, D. Seeing is believing? Unique capabilities of internet-only studies as a tool for implementation research on HIV prevention for men who have sex with men: A review of studies and methodological considerations. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* **2019**, *82*, 253–260.
39. Teitcher, J.E.; Bockting, W.O.; Bauermeister, J.A.; Hoefer, C.J.; Miner, M.H.; Klitzman, R.L. Detecting, preventing, and responding to "fraudsters" in internet research: Ethics and tradeoffs. *J. Law Med. Ethics* **2015**, *43*, 116–133.
40. Tarka, P. The comparison of estimation methods on the parameter estimates and fit indices in SEM model under 7-point Likert scale. *Data Sci. J.* **2017**, *2*, 1–16.
41. Gana, K.; Broc, G. *Structural Equation Modeling with Lavaan*; John Wiley & Sons: Hoboken, NJ, USA, 2019.
42. Browne, M.W.; Cudeck, R. Alternative Ways of Assessing Model Fit. In *Testing Structural Equation Models*; Bollen, K.A., Long, J.S., Eds.; Sage: Thousand Oaks, CA, USA, 1993; pp. 136–162.
43. Bentler, P.M. Comparative fit indexes in structural models. *Psychol. Bull.* **1990**, *107*, 238–246.
44. Hu, L.; Bentler, P.M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct. Equ. Model.* **1999**, *6*, 1–55.
45. Wang, J.; Wang, X. *Structural Equation Modeling: Applications Using Mplus*; John Wiley & Sons: Hoboken, NJ, USA, 2012.

46. Cheung, G.W.; Rensvold, R.B. Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Struct. Equ. Model.* **2002**, *9*, 233–255.
47. Zumbo, B.D.; Gadermann, A.M.; Zeisser, C. Ordinal versions of coefficients alpha and theta for Likert rating scales. *J. Mod. Appl. Stat. Methods* **2007**, *6*, 21–29.
48. Ruiz-Ruano, A.M.; López-Puga, J. Deciding on Null Hypotheses using P-values or Bayesian alternatives: A simulation study. *Psicothema* **2018**, *30*, 110–115.
49. Ruiz-Ruano, A.M.; López-Puga, J. How to improve inferential statistics reporting in health sciences. *Rev. Esp. Comun. Salud* **2020**, *11*, 139–145.
50. Jeffreys, H. *Theory of Probability*, 3rd ed.; Oxford University Press: Oxford, UK, 1961.
51. R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. 2020. Available online: http://www.R-project.org/ (accessed on 6 May 2021).
52. RStudio Team. *RStudio: Integrated Development for R (Computer Software)*; RStudio PBC: Boston, MA, USA, 2020.
53. Stekhoven, D.J.; Bühlmann, P. MissForest—Non-parametric missing value imputation for mixed-type data. *Bioinformatics* **2011**, *28*, 112–118. Available online: https://cran.r-project.org/web/packages/missForest/missForest.pdf (accessed on 6 May 2021).
54. Revelle, W. *Psych: Procedures for Personality and Psychological Research*; Northwestern University: Evanston, IL, USA, 2019. Available online: https://cran.r-project.org/web/packages/psych/index.html (accessed on 6 May 2021).
55. Rosseel, Y. Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *J. Stat. Softw.* **2012**, *48*, 1–36. Available online: https://cran.r-project.org/web/packages/lavaan/lavaan.pdf (accessed on 6 May 2021).
56. Patil, I.; Powell, C. Ggstatsplot: "ggplot2" Based Plots with Statistical Details. 2018. Available online: https://cran.r-project.org/web/packages/ggstatsplot/index.html (accessed on 6 May 2021).
57. Muñiz, J.; Elosua, P.; Hambleton, R.K. International Test Commission Guidelines for test translation and adaptation. *Psicothema* **2013**, *25*, 151–157.
58. Sierra, J.C.; Cervilla, O.; Muñoz-García, L.E. Relationship between masturbation and ease of reaching orgasm in hetero/nonheterosexual adults. In Proceedings of the 15th Congress of the World Association for Sexual Health, Aalborg, Denmark, 11–12 June 2021.

59. Spitalnick, J.S.; McNair, L.D. Couples therapy with gay and lesbian clients: An analysis of important clinical issues. *J. Sex Marital Ther.* **2005**, *31*, 43–56.
60. Eldridge, N.S.; Gilbert, L.A. Correlates of relationship satisfaction in lesbian couples. *Psychol. Women Q.* **1990**, *14*, 43–62.
61. Mohr, J.J.; Selterman, D.; Fassinger, R.E. Romantic attachment and relationship functioning in same-sex couples. *J. Couns. Psychol.* **2013**, *60*, 72–82.
62. O'Neil, J.M. Summarizing 25 years of research on men's gender role conflict using the Gender Role Conflict Scale: New research paradigms and clinical implications. *Couns. Psychol.* **2008**, *36*, 358–445.
63. Green, R.J.; Mitchell, V. Gay, Lesbian, and Bisexual Issues in Couple Therapy. In *Clinical Handbook of Couple Therapy*; Gurman, A.S., Lebow, J.L., Snyder, D.K., Eds.; The Guilford Press: New York, NY, USA, 2015; pp. 489–511.
64. Guzmán-González, M.; Barrientos, J.; Cárdenas, M.; Espinoza, M.F.; Quijada, P.; Rivera, C.; Tapia, P. Romantic attachment and life satisfaction in a sample of gay men and lesbians in Chile. *Int. J. Sex. Health* **2016**, *28*, 141–150.
65. Jordan, K.M.; Deluty, R.H. Social support, coming out, and relationship satisfaction in lesbian couples. *J. Lesbian Stud.* **2000**, *4*, 145–164.
66. Calvillo, C.; Sánchez-Fuentes, M.M.; Parrón-Carreño, T.; Sierra, J.C. Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in adults with a same sex partner. *Int. J. Clin. Health Psychol.* **2020**, *20*, 140–150.
67. Costa, R.M.; Brody, S. Women's relationship quality is associated with specifically penile-vaginal intercourse orgasm and frequency. *J. Sex Marital Ther.* **2007**, *33*, 319–327.
68. McCabe, M.P.; Giles, K. Differences between sexually functional and dysfunctional women in childhood experiences and individual and relationship domains. *Int. J. Sex. Health* **2012**, *24*, 181–194.
69. Carvalheira, A.; Santana, R. Individual and relationship factors associated with the self-identified inability to experience orgasm in a community sample of heterosexual men from three European countries. *J. Sex Marital Ther.* **2016**, *42*, 257–266.

70. Lee, D.M.; Nazroo, J.; O'Connor, D.B.; Blake, M.; Pendleton, N. Sexual health and well-being among older men and women in England: Findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *Arch. Sex. Behav.* **2016**, *45*, 133–144.
71. Sierra, J.C.; Vallejo-Medina, P.; Santos-Iglesias, P.; Lameiras Fernández, M. Validación del Massachuetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) en población española. *Aten. Primaria* **2012**, *44*, 516–526.
72. Echeverry, M.; Arango, A.; Castro, B.; Raigosa, G. Study of the prevalence of female sexual dysfunction in sexually active women 18 to 40 years of age in Medellín, Colombia. *J. Sex. Med.* **2010**, *7*, 2663–2669.
73. Shifren, J.; Monz, B.; Russo, P.; Segreti, A.; Johannes, C. Sexual problems and distress in United States women: Prevalence and correlates. *Obstet. Gynecol.* **2008**, *112*, 970–978.
74. Sidi, H.; Puteh, S.; Abdullah, N.; Midin, M. The prevalence of sexual dysfunction and potential risk factors that may impair sexual function in Malaysian women. *J. Sex. Med.* **2007**, *4*, 311–321.
75. González, M.; Viáfara, G.; Caba, F.; Molina, T.; Ortiz, C. Libido and orgasm in middle aged woman. *Maturitas* **2006**, *53*, 1–10.
76. Nobre, P.J. Determinants of sexual desire problems in women: Testing a cognitive-emotional model. *J. Sex Marital Ther.* **2009**, *35*, 360–377.
77. Nurgitz, R.; Pacheco, R.A.; Senn, C.Y.; Hobden, K.L. The impact of sexual education and socialization on sexual satisfaction, attitudes, and self-efficacy. *Can. J. Hum. Sex.* **2021**, *30*, 265–277.
78. Bomfim, I.G.; Dos Santos, S.D.; Ruggiero, C.M.; Napoleão, A.A. Factors associated with sexually transmitted infection/HIV diagnosis among a predominantly university population in Brazil. *Int. J. STD AIDS* **2021**, *32*, 821–829.
79. Sánchez-Fuentes, M.M.; Moyano, N.; Gómez-Berrocal, C.; Sierra, J.C. Invariance of the Sexual Double Standard Scale: A Cross-Cultural Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 1569.
80. Álvarez-Muelas, A.; Gómez-Berrocal, C.; Sierra, J.C. Relationship of sexual double standard with sexual functioning and risk sexual behaviors: A systematic review. *Rev. Iberoam. Psicol. Salud* **2020**, *11*, 103–116.

81. Endendijk, J.J.; van Baar, A.L.; Deković, M. He is a stud, she is a slut! A Meta-Analysis on the continued existence of sexual double standards. *Pers. Soc. Psychol. Rev.* **2020**, *24*, 163–190.
82. Træen, B.; Fischer, N.; Kvalem, I.L. Sexual intercourse activity and activities associated with sexual interaction in Norwegians of different sexual orientations and ages. *Sex. Relatsh. Ther*, 2021; *advanced online publication*.
83. Mangas, P.; Muñoz-García, L.E.; Cervilla, O.; Álvarez-Muelas, A.; Gómez-Berrocal, C.; Sierra, J.C. Comparison of the most recent orgasmic experience between gay and heterosexual population. In Proceedings of the 15th Congress of the European Federation of Sexology, Aalborg, Denmark, 11–12 June 2021.
84. Sutton, K.S.; Boyer, S.C.; Goldfinger, C.; Ezer, P.; Pukall, C.F. To lube or not to lube: Experiences and perceptions of lubricant use in women with and without dyspareunia. *J. Sex. Med.* **2012**, *9*, 240–250.
85. Feldman, H.A.; Goldstein, I.; Hatzichristou, D.G.; Krane, R.J.; McKinlay, J.B. Impotence and its medical and psychosocial correlates: Results of the Massachusetts Male Aging Study. *J. Urol.* **1994**, *151*, 54–61.
86. Gutiérrez-Hernández, P.R.; Cabello-Santamaría, F.; Moncada-Iribarren, I. Inhibidores de la fosfodiesterasa 5: Calidad de la erección y repercusión emocional en los varones con disfunción eréctil y sus parejas [Phosphodiesterase 5 inhibitors: Erection quality and emotional impact in men with erectile dysfunction and their partners]. *Rev. Int. Androl.* **2010**, *8*, 155–164.
87. Tavares, I.M.; Laan, E.T.; Nobre, P.J. Sexual Inhibition is a vulnerability factor for orgasm problems in women. *J. Sex. Med.* **2018**, *15*, 361–372.
88. Berkey, B.R.; Perelman-Hall, T.; Kurdek, L.A. The Multidimensional Scale of Sexuality. *J. Homosex.* **1990**, *19*, 67–88.

Estudio 2: Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of same-sex relationships

Artículo publicado en *International Journal of Clinical and Health Psychology*

Este estudio se contextualiza junto con el siguiente trabajo publicado por el Grupo de Investigación:

Arcos-Romero, A. I., Granados, R. y Sierra, J. C. (2019). Relationship between orgasm experience and sexual excitation: Validation of the model of the subjective orgasm experience. *International Journal of Impotence Research, 31*(4), 282-287. https://doi.org/10.1038/s41443-018-0095-6

Referencia (Apéndice B)

Mangas, P., Sierra, J. C., Álvarez-Muelas, A., Cervilla, O., Sánchez-Pérez, G. M. y Granados, R. (2024). Validation of the multidimensional model of the subjective orgasm experience in the context of same-sex relationships. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 24*, Artículo 100474. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2024.100474

Abstract

Background/objective: The Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience (MMSOE) has been validated in the context of heterosexual relationships, with no evidence in the context of same-sex relationships. This study aims to examine the association of its dimensions (Affective, Intimacy, Sensory, and Rewards) with the propensity for sexual excitation, rating of sexual arousal, rating of genital sensations, and genital response. *Method*: Sixty-eight young adults (34 males and 34 females) who were sexually active with people of the same sex participated in a laboratory task in which they viewed content-neutral and sexually explicit gay films. Regression models were conducted to explain the dimensions of MMSOE from measures of sexual arousal. *Results*: In males, the rating of sexual arousal explained the Sensory dimension, while the genital response explained the Affective dimension, with sexual arousal as a state gaining more prominence. In females, however, the propensity for sexual excitation explained the Sensory dimension, with more salience of sexual arousal as a trait. *Conclusions*: The MMSOE is shown to be a valid theoretical framework for the study of orgasmic experience in the context of same-sex relationships, with clear implications for clinical practice.

Keywords: Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience; Same-sex relationships; Sexual excitation; Subjective sexual arousal; Genital response

From a psychophysiological point of view, orgasm can be understood as the climax of sexual pleasure, characterized by rhythmic contractions of the perineal organs and changes in the cardiovascular and respiratory systems, combined with the release of sexual tension (Schiavi & Segraves, 1995). The sensation of pleasure associated with orgasm creates an altered state of consciousness, producing well-being and satisfaction (Meston et al., 2004). This indicator of pleasure and sexual health (Kontula & Miettinen, 2016) represents a broader phenomenon than ejaculation, also linked to emotional reactions (Lorentzen, 2007). In addition, orgasm has also been understood as a sociocultural event and as a phenomenon that must also be understood through its socially embedded meaning (Frith, 2015). An underexplored dimension of orgasm is its subjective experience, which refers to its perception and evaluation at a psychological level (Arcos-Romero & Sierra, 2018; Mah & Binik, 2001). However, in recent years a trend is observed to put the focus on the subjective orgasm experience (SOE, henceforth; e.g., Arcos-Romero & Sierra, 2023; Sierra, Muñoz-García & Mangas, 2024), as opposed to its traditional study in terms of frequency and/or difficulty in obtaining it (e.g., Bancroft et al., 2003; Simons & Carey, 2001; Wade et al., 2005), which left aside the psychological assessment of its intensity.

SOE constitutes an important dimension of sexual functioning given its association with different manifestations of sexual health, such as, for example, sexual satisfaction (Arcos-Romero & Sierra, 2020; Mangas, Sierra & Granados, 2024). Few studies have examined SOE in people who fall outside the traditional heterosexual schema (e.g., Mangas, Granados et al., 2022; Muñoz-García et al., 2023). In this line, Mangas, Granados et al. (2022) validated the Spanish version of the Orgasm Rating Scale (ORS; Arcos-Romero et al., 2018) -a scale that allows assessing SOE- in gay and lesbian population, showing ability to discriminate between people with and without orgasmic difficulties. For their part, Muñoz-García et al. (2023) reported that heterosexual people value, in general terms, their orgasms more intensely than gay people. In the present study we decided to focus on this collective, since there is recent evidence that SOE has differential manifestations between hetero and gay populations (e.g., Pérez-Amoros et al., 2024; Sierra, Muñoz-García & Mangas, 2024).

The Multidimensional Model of Subjective Orgasm Experience (MMSOE; Mah & Binik, 2001) conceptualized SOE in sensory, evaluative, and affective terms. Arcos-Romero et al. (2018), in the validation of the Orgasm Rating Scale in Spanish population, supported in the context of heterosexual relationships this multidimensionality by proposing four distinctive dimensions of SOE: Affective (encompassing the emotions experienced during orgasm), Sensory (relating to the perception of physiological changes), Intimacy (reflecting the intimate aspect of the orgasmic experience), and Rewards (denoting the consequences derived from orgasm). Subsequently, Arcos-Romero et al. (2019), with the purpose of giving validity to this multidimensional model of SOE, observed that, in males, the propensity for sexual excitation correlated in a positive sense with the Affective, Sensory, and Rewards dimensions of SOE, while the genital response did so with the Intimacy dimension; in females, it was the subjective sexual arousal experienced to visual sexual stimuli that correlated with the Sensory dimension.

The importance of the MMSOE lies in the fact that it is the only consolidated theoretical model that conceptualizes orgasm based exclusively on the subjective appraisal of it. The semantic richness derived from the adjectives that compose it makes it possible to attend and assess the uniqueness of this experience. This model has notable implications for sexual well-being and the promotion of sexual health, highlighting the associations of SOE with sexual satisfaction (Arcos-Romero & Sierra, 2020; Mangas, Sierra & Granados, 2024). This clinical applicability stems from the fact that the model allows, among other aspects, to establish differences/similarities between sexes and to be used as a clinical tool (Mah & Binik, 2001). Despite being a classical model, it continues to be a theoretical reference in the study of orgasm, with the adjectives that compose it having also qualitative evidence (Mangas, da Silva Alves et al., 2024).

Moreover, sexual arousal is defined as an emotional or motivational condition that can be activated by internal and/or external stimuli, manifesting itself both physiologically and psychologically (Bancroft & Janssen, 2000; Janssen, 2011). In the present work we consider, on one side, sexual arousal as a state, being evaluated objectively (i.e., genital response) and subjectively (i.e., rating of sexual arousal and rating of genital sensations). This dimension refers

to how sexual arousal is experienced in a transitory and present-focused way. In addition, we also consider sexual arousal as a trait (i.e., propensity for sexual excitation), referring to its experience in a more stable and dispositional way.

Taking as a reference the approach of Arcos-Romero et al. (2019), we consider that an adequate procedure to provide validity evidence to the MMSOE is to relate its dimensions to different measures of sexual arousal (Brody et al., 2013; Paterson et al., 2014), taking into account the association of these two dimensions of human sexual response (Arcos-Romero & Sierra, 2020; Cervilla et al., 2023; Mangas, Granados et al., 2022). We believe that certain constructs of sexuality (e.g., the subjective orgasm experience) are susceptible to receiving evidence of validity by relating them to objective or psychophysiological measures, being the genital response an excellent example of this (Korff & Geer, 1983; Sierra, Arcos-Romero et al., 2023).

The above precedents provided evidence of validity to the MMSOE only in the context of heterosexual relationships (Arcos-Romero et al., 2019), however this study extends the proposal of Arcos-Romero et al. (2018) to the context of same-sex relationships. To this end, the capacity to explain the four dimensions of the MMSOE (i.e., Affective, Sensory, Intimacy, and Rewards) by the propensity for sexual excitation, subjective sexual arousal, and the genital response experienced when viewing films -that include two people of the same sex having sexual relationships- will be examined in people who have relationships with same-sex partners. In line with the results of Arcos-Romero et al. (2019), sexual excitation/arousal is expected to explain part of the variance in SOE dimensions.

Method

Participants

Sixty-eight Spanish cisgender young adults (34 males and 34 females) aged 18 to 30 years participated. Their sexual relationships were with people of the same sex. Sociodemographic and sexual history characteristics of the participants are shown in Table 1. Inclusion criteria considered were having sexual relationships with people of the same sex and

having had orgasmic experiences in such relationships in the last three months. The exclusion criteria were: (a) having medical problems, sexual dysfunctions, and/or psychological disorders; (b) taking medication that could interfere with sexual functioning (e.g., anxiolytics, antihypertensives, antidepressants); (c) drugs/alcohol abuse; and (d) history of sexual abuse.

Table 1. Sociodemographic and sexual history characteristics of the participants.

	Males (n = 34)		**Females (n = 34)**			
	Range	***M* (*SD*)**	**Range**	***M* (*SD*)**	***t* / $\chi 2$**	***d* / *V***
Age (years)	18-30	22.24 (2.83)	18-26	20.94 (2.13)	2.13*	0.52
	***n* (%)**		***n* (%)**			
Education level					0.16	0.05
Graduate degree	31 (91.2)		30 (88.2)			
Postgraduate degree	3 (8.8)		4 (11.8)			
	***M* (*SD*)**		***M* (*SD*)**			
Age of first sexual relationship (in years)	16.91 (2.25)		15.62 (1.26)		2.93**	0.71
	***n* (%)**		***n* (%)**			
Current relationship					13.53***	0.45
Yes	12 (35.3)		27 (79.4)			
No	22 (64.7)		7 (20.6)			
	***M* (*SD*)**		***M* (*SD*)**		1.51	0.48
Relationship length (in months)	29.58 (25.30)		19.33 (16.67)			
	M_e	***M* (*SD*)**	***M_e***	***M* (*SD*)**		
Number of lifetime sexual partners	10	19.38 (23.31)	4	7.41 (8.89)	2.80***	0.68

Note. M_e = median; M = mean; SD = standard deviation.

*$p < .05$; **$p < .01$; ***$p < .001$.

Instruments

Sociodemographic and Sexual History Questionnaire. Collected information on sex, age, nationality, sexual relationships, medical/psychological/sexological problems, pharmacological treatment, drug and alcohol use, and sexual abuse and victimization.

Spanish version of the Orgasm Rating Scale (ORS; Mah & Binik, 2020) by Arcos Romero et al. (2018). This measure assessed SOE in the context of couple sexual relationships employing 25 adjectives distributed in four factors: Affective (e.g., "Blissful"), Sensory (e.g., "Pulsating"), Intimacy (e.g., "Tender"), and Rewards (e.g., "Relaxing"). It used a 6-point Likert scale to quantify how well each of the 25 adjectives described the most recent orgasmic experience experienced in the context of sexual relationships, from 0 (*does not describe it at all*) to 5 (*describes it perfectly*) so that the higher the score, the greater the subjective orgasm intensity. It had good reliability and validity indicators in its adaptation to Spanish heterosexual (Arcos-Romero et al., 2018) and gay (Mangas, Granados et al., 2022) populations. In this study, McDonald's omega ranged between .80 (Affective) and .94 (Sensory), and Cronbach's alpha ranged between .79 (Affective) and .94 (Sensory).

Spanish version of the Sexual Inhibition/Excitation Scales-Short Form (SIS/SES-SF; Carpenter et al., 2011) by Moyano and Sierra (2014). It is composed of 14 items distributed in three subscales, which evaluate the propensity to sexual excitation/inhibition: Sexual excitation (SES; e.g., "When a sexually attractive stranger accidentally touches me, I easily become aroused"), Sexual inhibition due to threat of performance failure (SIS1; e.g., "I cannot get aroused unless I focus exclusively on sexual stimulation"), and Sexual inhibition due to threat of performance consequences (SIS2; e.g., "If I am having sex in a secluded outdoor place and I think that someone is nearby, I am not likely to get very aroused"). It used a 4-point Likert scale from 1 (*strongly agree*) to 4 (*strongly disagree*). All scores were inverted, so that higher scores show a higher propensity for sexual excitation/inhibition. It had good internal consistency values, with a Cronbach's alpha between .66 and .84 in young people (Sierra, Cervilla et al., 2024). Only the SES subscale was considered in this study, whose McDonald's omega was .64 and Cronbach's alpha was .62.

Spanish version of the Rating of Sexual Arousal (RSA; Mosher, 2011) by Sierra et al. (2017). It assessed self-reported sexual arousal in a specific situation, such as when viewing sexually explicit material. Its five items (overall level of sexual arousal, intensity of genital sensations, sensations of warmth experienced, non-genital physical sensations, and level of sexual concentration) are answered on a 7-point Likert scale from 1 (*none*) to 7 (*extremely*). It presents adequate internal consistency (Cronbach's alpha of .90) and adequate evidence of validity (Sierra et al., 2017, 2019), with the McDonald's omega and Cronbach's alpha in this study being .92.

Spanish version of the Rating of Genital Sensations (RGS; Mosher, 2011) by Sierra et al. (2017). It assessed the self-reported genital sensations experienced by the person in response to explicit sexual stimuli. It consists of a list of 11 descriptions from "No genital sensation" to "Multiple orgasm: repeated orgasmic experiences in a single sexual episode". Its measures show adequate evidence of validity (Sierra et al., 2017, 2019).

Materials

BIOPAC Model MP150 polygraph with 16 channels (BIOPAC Systems Inc., Goleta, CA, USA), with the AcqKnowledge 5.0 software. These were used for the acquisition and processing of psychophysiological data. Two different modules were used depending on the person's genitalia, in order to measure the genital response: a penile plethysmograph (Biopac amplifier DA100C and indium/gallium plethysmograph sensors) and a vaginal photoplethysmograph (Biopac amplifier PPG100C and vaginal transducers). These two procedures represent the most common measures of genital vasocongestion. On the one hand, the penile plethysmograph consists of placing an extensometer around the penis to evaluate changes in penile tumescence (Janssen & Prause, 2016; Kuban et al., 1999). On the other hand, the vaginal photoplethysmograph is a tampon-sized intravaginal device that emits light and records backscattered light to assess changes in vaginal pulse amplitude in the tissues surrounding the vaginal canal (Janssen & Prause, 2016; Prause & Janssen, 2005). We calculated the genital response from the difference between the scores of the explicit sexual stimulus and the baseline stimulus, in line with previous studies of this nature (Álvarez-Muelas et al., 2022; Arcos-Romero et al., 2019; Granados et al., 2020).

Visual stimuli. Neutral videos (nature documentaries) were used to establish the baseline. As sexually explicit stimuli, videos showing two people of the same sex having sexual relationships were used (two videos with gay relationships for the male participants, and two videos with lesbian relationships for the female participants). All videos had a duration of three minutes and were previously validated at the Human Sexuality Laboratory at the University of Granada, showing capacity to generate sexual excitation, both subjectively (Mangas, Cervilla et al., 2022) and physiologically (Mangas & Sierra, 2021).

Procedure

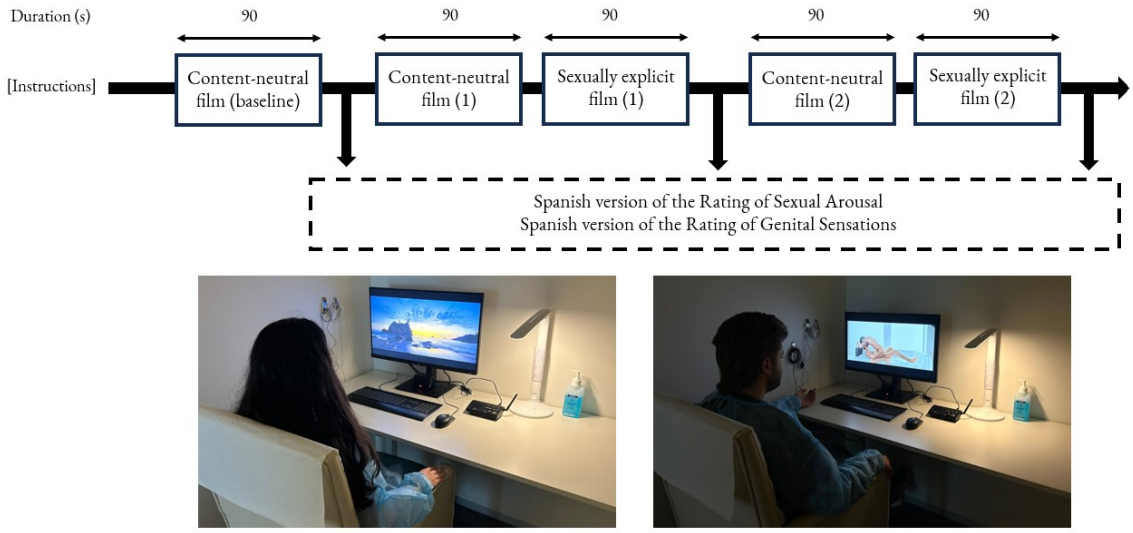
Through different communication channels of the University of Granada, young Spanish people who had sexual relationships with people of the same sex were invited to participate voluntarily. The recruitment of participants was carried out between November 2021 and March 2023. In the first phase, those interested in participating, once they had accepted an informed consent, completed a battery of screening instruments to ensure compliance with the inclusion/exclusion criteria. Those subjects who met the inclusion/exclusion criteria were referred to the Sexuality Laboratory. Females were not screened during menstruation, and all participants were required to abstain from caffeine, alcohol, and sexual encounters with others or alone for 24h before the experiment. Of all the participants who responded to the screening phase and potentially met the inclusion criteria for participation in this study, 84 (55.26% of total) were finally excluded. The main reasons for exclusion, in order of frequency, were the following: (1) inability to contact them for the second in-person phase of the study, (2) appointment cancellation or withdrawal, (3) mechanical or procedural errors in both the recording devices and the signal representation software, (4) excess of signals in any of the counterbalance sequences, and (5) voluntary abandonment. This study was previously approved by the Ethical Committee of Human Research of the University of Granada (reference 2308/CEIH/2021).

In the laboratory, before the start of the experimental task, participants accepted a second informed consent. Anonymity and confidentiality were guaranteed at all times. After this, an experimented researcher explained the functioning, placement, and adjustment of the genital response recording devices. Subsequently, the researcher retired to the control room to

ensure a correct recording of the psychophysiological signal, and five minutes of adaptation were left before starting the experiment. The light and temperature of the experimental room were kept stable.

The experimental sequence consisted of viewing: (a) neutral baseline video; (b) neutral video 1 and sexual video 1; and (c) neutral video 2 and sexual video 2. To avoid order effects, the videos were randomized and counterbalanced (Álvarez-Muelas et al., 2022; Cervilla et al., 2024; Granados et al., 2020). After the neutral baseline video and each sexual video, participants responded to the Rating of Sexual Arousal and Rating of Genital Sensations. See Fig. 1. At the end of the experiment, participants were gifted with sexual health promotion kits containing single-dose lubricants and condoms.

Figure 1. Graphical experimental procedure and position of the participant.



Data analysis

The necessary sample size calculation was conducted using the software G*Power program (Faul et al., 2007) for regression models. Considering a power calculation (α = .05, power = 0.80, d = 0.45, number of predictors = 4) a minimum of 32 participants per sex was determined. Pearson correlations were used to associate the four dimensions of SOE and the different measures of sexual arousal. Additionally, multiple regression models were conducted by the stepwise method to explain the SOE dimensions from the arousal measures separately

in males and females. The predictor variables were divided into two blocks: (1) propensity for sexual excitation, and (2) rating of sexual arousal, rating of genital sensations, and genital response.

Results

Bivariate correlations

In the male sample, statistically significant correlations were obtained, in a positive way, between rating of sexual arousal and the Sensory dimension of the subjective orgasmic experience ($r = .41$, $p < .05$), between rating of genital sensations and the Affective ($r = .40$, $p < .05$) and Sensory ($r = .41$, $p < .05$) dimensions, and between genital response and the Affective dimension ($r = .42$, $p < .05$). All these correlation coefficients are considered moderate (Cohen, 1988). In the female sample, only a significant association was observed between the propensity for sexual excitation and the Sensory dimension of the subjective orgasmic experience ($r = .36$, $p < .05$). This correlation coefficient is considered low (Cohen, 1988) (Table 2).

Table 2. Correlations between the subjective orgasm experience dimensions (Affective, Sensory, Intimacy, and Rewards) and different sexual arousal measures.

Variables	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
1. Affective	-	.72***	.34*	.34*	.09	.05	-.25	.01
2. Sensory	.57***	-	.27	.47**	.36*	.18	-.08	.14
3. Intimacy	.56**	.45**	-	.66***	.11	-.01	-.11	-.08
4. Rewards	.55**	.35*	.31	-	.31	.21	.07	.14
5. Propensity for sexual excitation	.09	.13	.10	.19	-	.25	.26	.15
6. Rating of sexual arousal	.21	.41*	.20	.10	.09	-	.80***	.48**
7. Rating of genital sensations	.40*	.41*	.09	.13	.22	.77***	-	.47**
8. Genital response	.42*	.24	.23	.13	.09	.40*	.59***	-

Note. Values below the diagonal are based on male scores. Values above the diagonal are based on female scores.

*$p < .05$; **$p < .01$.; ***$p < .001$.

Regression models

In the male sample, 15% of the variance of the Affective dimension of the subjective orgasmic experience was significantly and positively explained by the genital response ($F_{1, 32} = 6.89, p < .05$), and 14% of the variance of the Sensory dimension was significantly and positively explained by the rating of sexual arousal ($F_{1, 32} = 6.52, p < .05$) (Table 3).

In the female sample, propensity for sexual excitation ($F_{1, 32} = 4.88, p < .05$) significantly explained, in a positive way, 11% of the variance of the Sensory dimension (Table 3).

Table 3. Multiple regression models for subjective orgasm experience dimensions.

Males								
Predictors	***B***	***SE***	**β**	**95% *CI***	***t***	***p***	***R²***	**VIF**
Affective							.15	
Genital response	0.20	0.08	.42	0.05, 0.36	2.63	.013		1.00
Sensory							.14	
Rating of sexual arousal	1.09	0.43	.41	0.22, 1.96	2.55	.016		1.00
Females								
Predictors	***B***	***SE***	**β**	**95% *CI***	***t***	***p***	***R²***	**VIF**
Sensory							.11	
Propensity for sexual excitation	1.91	0.86	.36	0.15, 3.66	2.21	.034		1.00

Note. B: non-standardized beta; *SE*: standard error; β: standardized beta; 95% *CI*: 95% confidence interval; R^2: adjusted R-squared value; VIF: Variance inflation factor.

Discussion

The present study aimed to provide evidence for the validity of MMSOE in the context of same-sex relationships by examining the explanatory capacity of the propensity for sexual excitation, subjective sexual arousal, and genital response on the four dimensions of subjective orgasmic experience (i.e., Affective, Sensory, Intimacy, and Rewards). Overall, our findings underline the relationship found between different measures of sexual arousal and SOE, especially in the case of males, a fact congruent with the results of previous studies, both in the context of heterosexual relationships (Arcos-Romero et al., 2019) and masturbation (Cervilla et al., 2024), as well as with evidence suggesting that orgasmic experience differs according to sex (e.g., Arcos-Romero & Sierra, 2020; Cervilla et al., 2024; Mangas, Granados et al., 2022). In this sense, and in the context of sexual relationships, it had been already seen that, women, both heterosexual (Arcos-Romero & Sierra, 2020, 2023) and non-heterosexual (Mangas, Granados et al., 2022; Sierra, Muñoz-García & Mangas, 2024), experience orgasm in general terms more intensely. Despite this, when discussing in terms of frequency, the evidence

suggesting the existence of a male-female orgasmic gap to the detriment of women is well known (Andrejek & Fetner, 2019; Döring & Mohseni, 2022; Wetzel & Sanchez, 2022).

First, the propensity for sexual excitation was only related to the Sensory dimension of SOE in females, explaining 11% of its variance. This finding is inconsistent with previous evidence in heterosexual population concerning that propensity for sexual excitation is associated with subjective orgasmic experience in males, but not in females (Arcos-Romero et al., 2019; Cervilla et al., 2024; Moyano & Sierra, 2014). These results seem to support the relevance of the propensity for sexual excitation in females who have sexual relationships with other females, a fact also recently reported by Sierra, Mangas et al. (2024), by pointing out that bisexual/lesbian females present a greater propensity for sexual excitation than heterosexual females. The finding that propensity for sexual excitation explains the Sensory dimension is also congruent with the findings of Sierra, Muñoz-García and Mangas (2024), who reported that bisexual/lesbian females experience orgasm significantly more intensely than bisexual/gay males in sensory terms.

The lack of effect of this variable found in gay males may be due to the fact that current models of sexual functioning are not entirely accurate in them, whose sexual relationships take place in a different relational and sociocultural context than that of heterosexual males (Cohen et al., 2008; Cove & Boyle, 2002; Sierra, Mangas et al., 2023). It should also be noted that propensity for sexual excitation -as proposed within the Dual Control Model (Janssen & Bancroft, 2023) and as assessed by the SIS/SES-SF (Janssen et al., 2020)- has hardly been studied in people belonging to sexual minorities. The few studies that include people with sexual diversities have focused on relating propensity for sexual excitation with risk behaviors, such as substance use (Lorenz, 2021), cybersex addiction (Laier et al., 2015), or lack of sexual control (Miner et al., 2016), forgetting its relationship with the orgasmic experience. Our finding may also be due to the fact that, compared to heterosexual females, those who engage in sexual relationships with other females exhibit significantly more sexual desire (Lippa, 2007), score higher on sociosexuality (i.e., degree of openness to engage in casual or noncommittal sex; Simpson & Gangestad, 1991) and on sexual sensation seeking, sexual curiosity, and arousability (Stief et al., 2014). It is possible that the erotica of lesbian and bisexual females, unlike

heterosexual females, is more focused on the goals and consequences of sexual activity (in this case, reaching orgasm) (Sierra, Muñoz-García & Mangas, 2024), a disposition that has traditionally been associated with male sexuality.

Regarding the rating of sexual arousal and the rating of genital sensations, only significant associations were found with the orgasmic experience in males. Specifically, the rating of sexual arousal correlated significantly with the Sensory dimension of orgasm, explaining 14% of its variance. Although without explanatory capacity, significant correlations of the rating of genital sensations with the Affective and Sensory dimensions were also found. The prominence of these two dimensions of arousal only in the case of males is consistent with Mah and Binik's (2002) hypothesis that they are more focused on their own genital reactions. The lack of salience, in females, of situational sexual arousal (i.e., rating of sexual arousal and rating of genital sensations), as opposed to propensity for sexual excitation, differs from previous findings in heterosexual females by Arcos-Romero et al. (2019). This result should be further explored.

In non-heterosexual females, the weight of propensity for sexual excitation, as opposed to situational sexual arousal (i.e., subjective and objective sexual arousal recorded in the laboratory) may be due, on the one hand, to the fact that their socialization (see Adler et al., 2016; Clair, 2012) may have influenced the inhibition of their explicit sexual arousal, resulting in sexual arousal as a state playing no role. On the other hand, it could be due to factors associated with gender and/or sexual orientation directly related to the orgasmic experience, and may account for the fact that, although they have the predisposition to reach orgasm and are oriented to it (propensity for sexual excitation), it is not necessarily a detriment for them not to obtain it. This is congruent with the fact that females, regardless of their sexual orientation (Frederick et al., 2018), have lower expectations for orgasm compared to males (Wetzel et al., 2022). Moreover, they have less facility to obtain it (Andrejek & Fetner, 2019; Sánchez-Fuentes et al., 2019; Sierra et al., 2012), are characterized by subjectively experiencing it in a more complex way (Tavares et al., 2018), and prioritize other sexual activities beyond orgasm, such as kissing, cuddling and caressing (Garnets & Peplau, 2006), sometimes describing their best sexual encounters without reference to orgasm (Chatterji et al., 2017). In

contrast, taking into account the social importance that has been given to male orgasm, sometimes considered as a need or right (Klein & Conley, 2022), coupled with the fact that males are much more encouraged to pursue their own sexual needs and desires (Miller & Byers, 2004; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016), the association between sexual arousal as a state (i.e., appraisal of sexual arousal and genital sensations) and the orgasmic valuation made by them seems logical.

The genital response had a relevant role in the explanation of SOE only in males, correlating significantly with the Affective dimension of the orgasmic experience and explaining 15% of its variance. This result is congruent with what was found in the context of heterosexual relationships, where also, only in males, the genital response was able to explain the Intimacy dimension (Arcos-Romero et al., 2019). In the present work, the genital response explained the Affective dimension, confirming again the importance of this orgasmic dimension in non-heterosexual males, something found in the few dyadic works that study SOE in same-sex couples (Mangas, Sierra & Granados, 2024; Pérez-Amoros et al., 2024).

In general, the dimensions of SOE that could be explained by sexual arousal were Affective and Sensory. Recently, it has been shown that the Affective dimension has the strongest link with sexual satisfaction in males with same-sex partners, and it has been observed that this dimension of orgasm has both an actor and partner effect on sexual satisfaction (Mangas, Sierra & Granados, 2024). In addition, a recent qualitative study has also revealed the notable prominence of the Affective dimension compared to the rest, something especially characteristic in the context of sexual relationships (Mangas, da Silva Alves et al., 2024), which argues in favor of the hypothesis that this dimension seems to mask the rest. For its part, the Sensory has also been shown to be a dimension of orgasm with outstanding dyadic salience in male couples (Mangas, Sierra & Granados, 2024), probably because it is the most physically evident orgasmic dimension (e.g., pulsating, flushing, trembling), which may cause males to focus on how their partners are physiologically experiencing their arousal and orgasm, and to take it as a marker of their own sexual satisfaction.

This study has some limitations that affect the generalizability of the results, since the sample consisted of young, healthy, with university studies and exclusively cisgender people.

Additionally, we also consider it a limitation that we have not directly assessed or considered sexual orientation per se, only the sexual behavior of the participants, something that should be further explored in the future. Despite this, as Blair et al. (2017) point out, relationship configuration is a more influential factor than self-identified sexual orientation in explaining how sexual activity and orgasm vary. In addition, the artificiality of the laboratory studies prioritizes internal validity to the detriment of external validity. It should also be noted that the scarcity of similar studies focused on the experiences of non-heterosexual people has meant that our findings have been equated, not always desirably, with what has been established in studies with heterosexual populations. Future research should include older people, people with sexual dysfunctions, as well as people with other identities that account for sexual diversity. Since the MMSOE allows the study of orgasmic experiences also in the context of masturbation, a good way to continue this line of research would be to validate this model in the context of solitary masturbation of non-heterosexual people. We also propose the possibility of conducting studies using scenarios, both neutral and erotic, presented through virtual reality.

Conclusions

The results obtained are considered relevant from a clinical and research point of view, as they provide evidence of validity to the MMSOE in the context of same-sex relationships, confirming the utility of this model. In addition, we observed differential nuances compared to previous evidence in the context of heterosexual relationships provided by Arcos-Romero et al. (2019). Specifically, we found a relationship between the propensity for sexual excitation and the Sensory dimension of orgasm in females. In males, in contrast, and in line with previous evidence indicating that orgasm dimensions are explained by more measures of sexual arousal, we observed a greater number of sexual arousal-orgasm associations, with situational sexual arousal (i.e., rating of sexual arousal and rating of genital sensations) and genital response (i.e., penile circumference) having more relevance. Therefore, when it comes to explaining the subjective orgasmic experience, in females who have sexual relationships with other females, the propensity for sexual excitation would have a greater influence, while in males who have sex

with other males, situational sexual arousal and genital response would have a greater impact. It is important to note that the results of this study should be interpreted with caution due to the absence of high correlation coefficients. Finally, at the clinical level, and because the LGBTIQA+ Affirmative Psychotherapy approach is becoming increasingly recognized, which leads the use of scientific knowledge about these minorities in psychological practice (Moradi & Budge, 2018; Pepping et al., 2018), our findings could provide health professionals with a solid theoretical model adapted to the population that relates sexually with people of the same sex. Therefore, this study makes a contribution to research that includes sexual minorities that fall outside the traditional heterosexual schema (Pollitt et al., 2023), this being even more relevant in the field of sexual health, where most works do not include these minority groups, particularly if they involve females who have sexual relationships with other females (Obón-Azuara et al., 2023).

Funding

This study was made possible by the Grant FPU19/00369 funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033 and by ESF Investing in Your Future. It is part of the first author's thesis (Psychological Doctoral Program B13 56 1; RD 99/2011).

Declaration of competing interest

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Acknowledgments

The authors would like to thank all the participants who took part in this experimental study. They would also like to thank the collaborating companies (Amantis, Fleshlight, Lelo, Platanomelón, and Vive Sex Shop) for donating prevention material to distribute to the participants who attended the experiment.

References

Adler, N. E., Glymour, M. M., & Fielding, J. (2016). Addressing social determinants of health and health inequalities. *JAMA, 316*(16), 1641-1642. https://doi.org/10.1001/jama.2016.14058

Álvarez-Muelas, A., Sierra, J. C., Gómez-Berrocal, C., Arcos-Romero, A. I., Calvillo, C., & Granados, R. (2022). Study of sexual concordance in men and women with different typologies of adherence to the sexual double standard. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 22*, Article 100297. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2022.100297

Andrejek, N., & Fetner, T. (2019). The gender gap in orgasms: Survey data from a mid-sized Canadian city. *International Journal of Sexual Health, 31*(1), 26-35. https://doi.org/10.1080/19317611.2018.1563014

Arcos-Romero, A. I., Granados, R., & Sierra, J. C. (2019). Relationship between orgasm experience and sexual excitation: Validation of the Model of the Subjective Orgasm Experience. *International Journal of Impotence Research, 31*, 282-287. https://doi.org/10.1038/s41443-018-0095-6

Arcos-Romero, A. I., Moyano, N., & Sierra, J. C. (2018). Psychometric properties of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationship in a Spanish sample. *The Journal of Sexual Medicine, 15*, 741-749. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.03.005

Arcos-Romero, A. I., & Sierra, J. C. (2018). Systematic review of the subjective experience of orgasm. *Revista Internacional de Andrología, 16*, 75-81. https://doi.org/10.1016/j.androl.2017.09.003

Arcos-Romero, A. I., & Sierra, J. C. (2020). Factors associated with subjective orgasm experience in heterosexual relationships. *Journal of Sex & Marital Therapy, 46*, 314-329. https://doi.org/10.1080/0092623X.2019.1711273

Arcos-Romero, A. I., & Sierra, J. C. (2023). How do heterosexual men and women rate their orgasm in a relational context? *International Journal of Impotence Research, 35*, 164-169. https://doi.org/10.1038/s41443-022-00558-4

Bancroft, J., & Janssen, E. (2000). The Dual Control Model of male sexual response: A theoretical approach to centrally mediated erectile dysfunction. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 24*, 571-579. https://doi.org/10.1016/S0149-7634(00)00024-5

Bancroft, J., Loftus, J., & Long, J. S. (2003). Distress about sex: A national survey of women in heterosexual relationships. *Archives of Sexual Behavior, 32*, 193-208. https://doi.org/10.1023/A:1023420431760

Blair, K. L., Cappell, J., & Pukall, C. F. (2017). Not all orgasms were created equal: Differences in frequency and satisfaction of orgasm experiences by sexual activity in same-sex versus mixedsex relationships. *The Journal of Sex Research, 55*(6), 719-733. https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1303437

Brody, S., Klapilova, K., & Krejčová, L. (2013). More frequent vaginal orgasm is associated with experiencing greater excitement from deep vaginal stimulation. *The Journal of Sexual Medicine, 10*, 1730-1736. https://doi.org/10.1111/jsm.12153

Carpenter, D., Janssen, E., Graham, C., Vorst, H., & Wicherts, J. (2011). The Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form (SIS/SES-SF). In T. D. Fisher, C. M. Davis, W. L. Yarber, & S. L. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (3rd ed., pp. 236-239). Routledge.

Cervilla, O., Jiménez-Antón, E., Álvarez-Muelas, A., Mangas, P., Granados, R., & Sierra, J. C. (2023). Solitary sexual desire: Its relation to subjective orgasm experience and sexual arousal in the masturbation context within a Spanish population. *Healthcare, 11*, 1805. https://doi.org/10.3390/healthcare11060805

Cervilla, O., Sierra, J. C., Álvarez-Muelas, A., Mangas, P., Sánchez-Pérez, G. M., & Granados, R. (2024). Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm

Experience in the context of masturbation. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 15*, 18-26. https://doi.org/10.23923/j.rips.2024.01.072

Chatterji, S., Bay-Cheng, L. Y., Schick, V., Dodge, B., Baldwin, A., Van Der Pol, B., & Fortenberry, J. D. (2017). The year's best: Interpersonal elements of bisexual women's most satisfying sexual experiences in the past year. *The Journal of Sex Research, 54*, 887–898. https://doi.org/10.1080/00224499.2016.1207056

Clair, I. (2012). *Sociologie du genre: Sociologies contemporaines*. Armand Colin.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.

Cohen, J. N., Byers, E. S., & Walsh, L. P. (2008). Factors influencing the sexual relationships of lesbians and gay men. *International Journal of Sexual Health, 20*, 162-176. https://doi.org/10.1080/19317610802240105

Cove, J., & Boyle, M. (2002). Gay men's self-defined sexual problems, perceived causes and factors in remission. *Sexual and Relationship Therapy, 17*, 137-147. https://doi.org/10.1080/14681990220121257

Döring, N., & Mohseni, M. R. (2022). The gender orgasm gap: A critical research review on gender differences in orgasm frequency during heterosex. *Zeitschrift fur Sexualforschung, 35*(2), 73–87. https://doi.org/10.1055/a-1832-4771

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*, 175-191. https://doi.org/10.3758/BF03193146

Frederick, D. A., John, H. K. S., Garcia, J. R., & Lloyd, E. A. (2018). Differences in orgasm frequency among gay, lesbian, bisexual, and heterosexual men and women in a US national sample. *Archives of Sexual Behavior, 47*, 273-288. https://doi.org/10.1007/s10508-017-0939-z

Frith, H. (2015). *Orgasmic bodies: The orgasm in contemporary western culture*. Springer.

Garnets, L., & Peplau, L. A. (2006). Sexuality in the lives of aging lesbian and bisexual women. In D. Kimmel, T. Rose, & S. David (Eds.), *Lesbian, gay, bisexual, and transgender aging: Research and clinical perspectives* (pp. 70–90). Columbia University Press. https://doi.org/10.7312/kimm13618-005

Granados, R., Carvalho, J., & Sierra, J. C. (2020). Preliminary evidence on how the Dual Control Model predicts female sexual response to a bogus negative feedback. *Psychological Reports, 124*, 502-520. https://doi.org/10.1177/0033294120907310

Janssen, E. (2011). Sexual arousal in men: A review and conceptual analysis. *Hormones and Behavior, 59*, 708-716. https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2011.03.004

Janssen, E., & Bancroft, J. (2023). The Dual Control Model of sexual response: A scoping review, 2009-2022. *The Journal of Sex Research, 60*, 948-968. https://doi.org/10.1080/00224499.2023.2219247

Janssen, E., Carpenter, D., Graham, C. A., Vorst, H., & Wicherts, J. (2020). The Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form. In R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis, & W. L. Milhausen (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4th ed., pp. 77-80). Routledge.

Janssen, E., & Prause, N. (2016). Sexual response. In J. T. Cacioppo, L. G. Tassinary, & G. G. Berntson (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (4th ed., pp. 284–299). Cambridge University Press.

Klein, V., & Conley, T. D. (2022). The role of gendered entitlement in understanding inequality in the bedroom. *Social Psychological and Personality Science, 13*, 1047-1057. https://doi.org/10.1177/19485506211053564

Kontula, O., & Miettinen, A. (2016). Determinants of female sexual orgasms. Socioafective *Neuroscience & Psychology, 6*, Article 31624. https://doi.org/10.3402/snp.v6.31624

Korff, J., & Geer, J. H. (1983). The relationship between sexual arousal experience and genital response. *Psychophysiology, 20*, 121-127. https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1983.tb03276.x

Kuban, M., Barbaree, H. E., & Blanchard, R. (1999). A comparison of volume and circumference phallometry: Response magnitude and method agreement. *Archives of Sexual Behavior, 28*, 345-359. https://doi.org/10.1023/A:1018700813140

Laier, C., Pekal, J., & Brand, M. (2015). Sexual excitability and dysfunctional coping determine cybersex addiction in homosexual males. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 18*, 575-580. https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0152

Lippa, R. (2007). The relation between sex drive and sexual attraction to men and women: A cross-national study of heterosexual, bisexual, and homosexual men and women. *Archives of Sexual Behavior, 36*, 209-222. https://doi.org/10.1007/s10508-006-9146-z

Lorentzen, J. (2007). Masculinities and the phenomenology of men's orgasms. *Men and Masculinities, 10*(1), 71-84. https://doi.org/10.1177/1097184X072993

Lorenz, T. K. (2021). Sexual excitation and sex-linked substance use predict overall cannabis use in mostly heterosexual and bisexual women. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 47*, 433-443. https://doi.org/10.1080/00952990.2021.1922429

Mah, K., & Binik, Y. M. (2001). The nature of human orgasm: A critical review of major trends. *Clinical Psychology Review, 21*, 823-856. https://doi.org/10.1016/S0272-7358(00)00069-6

Mah, K., & Binik, Y. M. (2002). Do all orgasms feel alike? Evaluating a two-dimensional model of the orgasm experience across gender and sexual context. *The Journal of Sex Research*, *39*, 104-113. https://doi.org/10.1080/00224490209552129

Mah, K., & Binik, Y. M. (2020). The Orgasm Rating Scale. In R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis, & W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4th ed., pp. 503-507). Routledge.

Mangas, P., Cervilla, O., Álvarez-Muelas, A., Muñoz-García, L. E., Granados, R., Arcos-Romero, A. I., & Sierra, J. C. (2022, February 12-13). *Films to validate the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of*

homosexual relationships. [Oral communication]. X Jornadas Internacionales de Investigación en Sexología, Almería, Spain.

Mangas, P., da Silva Alves, M. E., Fernandes de Araújo, L., & Sierra, J. C. (2024). The empire of affectivity: Qualitative evidence of the subjective orgasm experience. *Behavioral Sciences, 14*, Article 171. https://doi.org/10.3390/bs14030171

Mangas, P., Granados, R., Cervilla, O., & Sierra, J. C. (2022). Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*, Article 887. https://doi.org/10.3390/ijerph190207

Mangas, P., & Sierra, J. C. (2021, November 19-20). Validation of clips in the context of same-sex relationships for objective sexual arousal of gay and lesbian youths. [Oral communication]. *XV Congreso Español y Euroamericano de Sexología*, Jerez de la Frontera, Spain.

Mangas, P., Sierra, J. C., & Granados, R. (2024). Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: A dyadic analysis in same-sex Hispanic couples. *Journal of Sex & Marital Therapy, 50*(3), 346-368. https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.2295960

Meston, C. M., Hull, E., Levin, R. J., & Sipski, M. (2004). Disorders of orgasm in women. *The Journal of Sexual Medicine, 1*, 66-68. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2004.10110.x

Miller, S. A., & Byers, E. S. (2004). Actual and desired duration of foreplay and intercourse: Discordance and misperceptions within heterosexual couples. *The Journal of Sex Research, 41*, 301-309. https://doi.org/10.1080/00224490409552237

Miner, M. H., Romine, R. S., Raymond, N., Janssen, E., MacDonald III, A., & Coleman, E. (2016). Understanding the personality and behavioral mechanisms defining hypersexuality in men who have sex with men. *The Journal of Sexual Medicine, 13*, 1323-1331. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.06.015

Moradi, B., & Budge, S. L. (2018). Engaging in LGBQ+ affirmative psychotherapies with all clients: Defining themes and practices. *Journal of Clinical Psychology, 74*, 2028-2042. https://doi.org/10.1002/jclp.22687

Mosher, D. L. (2011). Multiple indicators of subjective sexual arousal. In T. D. Fisher, C. M. Davis, W. L. Yarber, & S. L. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (3rd ed., pp. 59-61). Routledge.

Moyano, N., & Sierra, J. C. (2014). Validation of the Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form (SIS/SES-SF). *Terapia Psicológica, 32*, 87-100. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082014000200002

Muñoz-García, L. E., Gómez-Berrocal, C., & Sierra, J. C. (2023). Evaluating the subjective orgasm experience through sexual context, gender, and sexual orientation. *Archives of Sexual Behavior, 52*, 1479-1491. https://doi.org/10.1007/s10508-022-02493-3

Obón-Azuara, B., Vergara-Maldonado, C., Gutiérrez-Cía, I., Iguacel, I., & Gasch-Gallén, Á. (2023). Gaps in sexual health research about women who have sex with women. A scoping review. *Gaceta Sanitaria, 36*, 439-445. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2022.01.008

Paterson, L. Q., Jin, E. S., Amsel, R., & Binik, Y. M. (2014). Gender similarities and differences in sexual arousal, desire, and orgasmic pleasure in the laboratory. *The Journal of Sex Research, 51*, 801-813. https://doi.org/10.1080/00224499.2013.867922

Pepping, C. A., Lyons, A., & Morris, E. M. (2018). Affirmative LGBT psychotherapy: Outcomes of a therapist training protocol. *Psychotherapy, 55*, 52-62. https://doi.org/10.1037/pst0000149

Pérez-Amorós, C., Sierra, J. C., & Mangas, P. (2024). Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach. *Journal of Social and Personal Relationships*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/0265407524125186

Pollitt, A. M., Blair, K. L., & Lannutti, P. J. (2023). A review of two decades of LGBTQ-inclusive research in JSPR and PR. *Personal Relationships, 30*, 144-173. https://doi.org/10.1111/pere.12432

Prause, N., & Janssen, E. (2005). Blood flow: Vaginal photoplethysmography. In I. Goldstein, C. M. Meston, S. Davis, & A. Traish (Eds.), *Women's sexual function and dysfunction: Study, diagnosis and treatment* (pp. 361–369). Taylor & Francis Medical Books.

Sánchez-Fuentes, M. M., Moyano, N., Granados, R., & Sierra, J. C. (2019). Validation of the Spanish version of the Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) using self-reported and psychophysiological measures. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 10*, 1-14. https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.02.021

Sánchez-Fuentes, M. M., & Santos-Iglesias, P. (2016). Sexual satisfaction in Spanish heterosexual couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 42*, 223-242. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1010675

Schiavi, R. C., & Segraves, R. T. (1995). The biology of sexual function. *Psychiatric Clinics of North America, 18*, 7-23. https://doi.org/10.1016/S0193-953X(18)30067-4

Sierra, J. C., Álvarez-Muelas, A., Arcos-Romero, A. I., Calvillo, C., Torres-Obregón, R., & Granados, R. (2019). Connection between subjective sexual arousal and genital response: Differences between men and women. *Revista Internacional de Andrología, 17*, 24-30. https://doi.org/10.1016/j.androl.2017.12.004

Sierra, J. C., Arcos-Romero, A. I., Granados, R., Cervilla, O., Mangas, P., Muñoz-García, L. E., & Álvarez-Muelas, A. (2023). Validation of the Spanish version of the Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) with sexual arousal measures in men. *International Journal of Psychological Research, 16*, 42-50. https://doi.org/10.21500/20112084.6551

Sierra, J. C., Arcos-Romero, A. I., Granados, R., Sánchez-Fuentes, M. M., Calvillo, C., & Moyano, N. (2017). Ratings of Sexual Arousal and Ratings of Genital Sensations:

Psychometric properties in Spanish sample. *Revista Internacional de Andrología, 15*, 99-107. https://doi.org/10.1016/j.androl.2016.10.008

Sierra, J. C., Cervilla, O., Álvarez-Muelas, A., & Sánchez-Fuentes, M. M. (2024). Validity and reliability evidence and norms of the Spanish version of the Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form. *Psicothema, 36*, 154-164. https://doi.org/10.7334/psicothema2023.189

Sierra, J. C., Mangas, P., Guillén-Riquelme, A., & Muñoz-García, L. E. (2023). Measurement invariance of the Arizona Sexual Experience Scale by sexual orientation: comparing the sexual functioning of gay and heterosexual individuals. *The Journal of Sexual Medicine, 20*, 684-689. https://doi.org/10.1093/jsxmed/qdad029

Sierra, J. C., Mangas, P., Muñoz-García, L. E., & Cervilla, O. (2024). *The Spanish version of the Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form: Establishing measurement invariance across sexual orientation*. Manuscript Submitted for Publication.

Sierra, J. C., Muñoz-García, L. E., & Mangas, P. (2024). *And how do LGB adults rate their orgasms in a relational context? The Journal of Sexual Medicine, 21*, 255-261. https://doi.org/10.1093/jsxmed/qdad170

Sierra, J. C., Vallejo-Medina, P., Santos-Iglesias, P., & Lameiras Fernández, M. (2012). Validation of Massachusetts General Hospital-Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) in a Spanish population. *Atención Primaria, 44*, 516-526. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.02.004

Simons, J. S., & Carey, M. P. (2001). Prevalence of sexual dysfunctions: Results from a decade of research. *Archives of Sexual Behavior, 30*, 177-219. https://doi.org/10.1023/A:1002729318254

Simpson, J. A., & Gangestad, S. W. (1991). Individual differences in sociosexuality: Evidence for convergent and discriminant validity. *Journal of Personality and Social Psychology, 60*, 870-883. https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.6.870

Stief, M. C., Rieger, G., & Savin-Williams, R. C. (2014). Bisexuality is associated with elevated sexual sensation seeking, sexual curiosity, and sexual excitability. *Personality and Individual Differences, 66*, 193-198. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.035

Tavares, I. M., Laan, E. T., & Nobre, P. J. (2018). Sexual inhibition is a vulnerability factor for orgasm problems in women. *The Journal of Sexual Medicine, 15*, 361-372. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.12.015

Wade, L. D., Kremer, E. C., & Brown, J. (2005). The incidental orgasm: The presence of clitoral knowledge and the absence of orgasm for women. *Women & Health, 42*, 117-138. https://doi.org/10.1300/J013v42n01_07

Wetzel, G. M., Cultice, R. A., & Sanchez, D. T. (2022). Orgasm frequency predicts desire and expectation for orgasm: Assessing the orgasm gap within mixed-sex couples. *Sex Roles, 86*, 456-470. https://doi.org/10.1007/s11199-022-01280-7

Wetzel, G. M., & Sanchez, D. T. (2022). Heterosexual young adults' experience with and perceptions of the orgasm gap: A mixed methods approach. *Psychology of Women Quarterly, 46*(2), 131–146. https://doi.org/10.1177/03616843221076410

Estudio 3: Exploring the relationships between sexual arousal and subjective orgasmic experience on masturbation in LGB young adults

Artículo en revisión en *BMC Psychology*

Este estudio se contextualiza junto con el siguiente trabajo publicado por el Grupo de Investigación:

Cervilla, O., Sierra, J. C., Álvarez-Muelas, A., Mangas, P., Sánchez-Pérez, G. M. y Granados, R. (2024). Validation of the multidimensional model of the subjective orgasm experience in the context of masturbation. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 15*(1), 18-26. https://doi.org/10.23923/j.rips.2024.01.072

Referencia (Apéndice C)

Mangas, P., Granados, R., Sánchez-Pérez, G. M., Pérez-Amorós, C. y Sierra, J. C. (2025). *Exploring the relationships between sexual arousal and subjective orgasmic experience on masturbation in LGB young adults*. Manuscrito sometido a publicación.

Abstract

Background. The only available evidence on the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of solitary masturbation comes from findings obtained from heterosexual participants. This study aims to provide evidence for the validity of the model in the LGB population by examining the relationship of its dimensions (affective, sensory, intimacy, and rewards) with different measures of sexual arousal.

Methods. In a laboratory task, 76 LGB young adults (38 men and 38 women; age range: 18-32 years) watched content-neutral and sexually explicit films featuring self-exploratory behaviors and solitary masturbation (with actors and actresses of the same sex as the participants). Subjective orgasm experience, propensity to sexual excitation, rating of sexual arousal, rating of genital sensations, and genital response (penile circumference and vaginal pulse amplitude) were assessed. Regression models were carried out to elucidate the dimensions of the subjective orgasm experience from the sexual arousal measures.

Results. In men, the genital response was more salient, such that erection positively explained the affective ($\beta = .34$) and rewards ($\beta = .36$) dimensions of the subjective orgasmic experience. In contrast, in women, subjective sexual arousal prevailed, with the rating of sexual arousal positively explaining the sensory ($\beta = .34$) and intimacy ($\beta = .66$) dimensions and the rating of genital sensations negatively explaining the intimacy dimension ($\beta = -.43$).

Conclusions. The findings expand the validity evidence of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience as a theoretical framework with which to continue assessing the subjective orgasm experience in the context of masturbation in LGB people, with clear implications for psychological assistance, bringing useful insights to approaches treatment, such as the LGBTIQA+ Affirmative Psychotherapy.

Keywords

Subjective Orgasm Experience, Sexual arousal, Genital response, Masturbation, LGB

Background

Orgasm is recognized as a marker of sexual health and pleasure [1] conceptualized from a physiological point of view (e.g., rhythmic contractions in the perineal region, along with changes in the cardiovascular and respiratory systems, and the alleviation of sexual tension [2]), psychological because of its association with emotional reactions [3, 4] and sociocultural because of its socially embedded meaning [5]. In this work, we focus on the subjective orgasm experience (SOE, henceforth), which refers to its perception/valuation at an exclusively psychological level [3, 6]. The study of SOE has made it possible to examine people's appraisal of this phenomenon beyond conceiving it merely in terms of frequency or duration.

In addition, orgasm represents a psychosexual phenomenon that is closely linked to mental health. Disorders of anxiety, depression, or stress affect the orgasmic experience in a negative way [7-9]. Therefore, it is important to conceive of mental health and sexual health in an interrelated way. Regarding SOE, recent studies have shown its association with sexual health and couple well-being, linking this experience to both sexual (e.g., sexual satisfaction [10, 11]) and nonsexual (e.g., relationship satisfaction [12]) interpersonal factors. SOE has also shown differences according to sociodemographic factors such as gender, so that in both heterosexual [10, 13] and LGB populations [14-16], women generally value their orgasms more highly than men. Regarding sexual orientation, in general terms, heterosexual people have been found to value their orgasms more intensely than gay people [15].

In recent years, some approaches to the study of SOE in sexually diverse populations have been observed [14, 15, 17] but, despite this, research on groups that deviate from the traditional heterosexual script remain scarce. Therefore, this study focuses its attention on these collectives, since there is evidence that SOE presents differential nuances depending on sexual orientation [16, 17].

SOE can be expressed in two different contexts (i.e., couple sexual relationships and solitary masturbation), differing between them [6, 13]. It is known that orgasmic experience is more intense in the context of sexual relationships than in that of masturbation [15, 18], with negative appraisals of orgasm being observed in the latter context [19]. Additionally, a recent

dyadic study has shown the existence of a certain transference between SOE experienced in the context of masturbation and that of sexual relationships, both in mixed and same-sex couples [17], which means that the intensity with which the partners experience their orgasms during solitary masturbation influences SOE during couple sexual relationships. All of the above justifies the need for valid theoretical models with which to study SOE that take into account both the context in which the orgasm occurs and the sexual orientation of the person experiencing it.

The Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience (MMSOE [6]) conceptualizes SOE in sensory, evaluative, and affective terms. In its validation in Spanish population [20], four dimensions were proposed: affective (i.e., emotions experienced during orgasm), sensory (i.e., perception of physiological sensations), intimacy (i.e., aspects related to intimacy or closeness) and rewards (i.e., consequences derived from orgasm).

Additionally, sexual arousal is described as an emotional or motivational state that can be initiated by internal and/or external stimuli, with both physiological and psychological manifestations [21, 22]. We consider that certain constructs of sexuality (e.g., SOE) are susceptible to receive validity evidence by relating them to psychophysiological measures— the genital response exemplifies this particularly well [23, 24]. In this line, the procedure to follow will be to relate the dimensions of MMSOE with different measures of sexual arousal (propensity to sexual excitation, rating of sexual arousal, rating of genital sensations, and genital response), a task that has already been performed for the context of heterosexual relationships [20], in same-sex relationships [25], and for the context of solitary masturbation, although only in heterosexual individuals [26]. In the latter scenario, the results indicated that, in men, propensity for sexual excitation and rating of sexual arousal were associated with different dimensions of the subjective orgasmic experience, whereas, in women, rating of sexual arousal and rating of genital sensations were associated only with the sensory dimension [26].

To date, there is no evidence of MMSOE in the context of masturbation in LGB individuals, which justifies the need for the present study. Further study of SOE is a priority for the development of effective treatment and sexual health promotion plans.

Methods

Aim, design and setting of the study

This study expands the proposal of Cervilla et al. [26] in LGB people. For this purpose, the primary goal will be to analyze the explanatory capacity that the propensity for sexual excitation, subjective sexual arousal, and genital response experienced when viewing videos with people of the same sex masturbating have on the four dimensions of the MMSOE (i.e., affective, sensory, intimacy, and rewards). In line with previous results obtained in the context of heterosexual [20] and same-sex [25] relationships and in the context of solitary masturbation in heterosexual individuals [26], it is expected that different measures of sexual arousal explain part of the variance of SOE dimensions, in the context of masturbation, in LGB individuals.

This is a quasi-experimental study conducted in a laboratory setting. The use of laboratory measures helps to reduce uncertainty and provides better monitoring of variables in a more controlled way [27]. In the field of human sexuality, psychophysiological assessments of sexual arousal stand out among these measures [23].

The methodology employed in this study, presented in the following sections, is similar to that described by Mangas et al. [25], with variations in the context and population. Please refer to the primary source for more comprehensive details.

Participants

The study included 76 Spanish LGB young adults: 38 men (32 gays and 6 bisexuals) and 38 women (6 lesbians and 32 bisexuals), ranging in age from 18 to 32 years. The mean ages of men and women were 23.58 (SD = 3.48) and 22.05 (SD = 2.89), respectively. All reported being of legal age, cisgender, and enrolled in university education. Inclusion criteria included having had orgasmic experiences through solitary masturbation in the last three months. Individuals were excluded from the study if they experienced medical issues, sexual dysfunctions, or psychological disorders. Participants who took medications that could influence sexual function, or those with a history of drug or alcohol abuse, as well as those who had experienced sexual abuse, were also not included.

Measures and materials

Sociodemographic and Sexual History Questionnaire

It gathered data on various factors including participants' sex, age, educational background, nationality, sexual orientation, masturbation practices, and any medical, psychological, or sexological issues. Additionally, it collected information about pharmacological treatments, substance and alcohol use, and experiences of sexual abuse and victimization.

Spanish version of the Orgasm Rating Scale (ORS [28]) validated in the context of masturbation [29]

To assess SOE, this measure used 25 adjectives classified into four distinct factors: Affective, Sensory, Intimacy, and Rewards. The measure utilized a 6-point Likert scale to assess how well each of the 25 adjectives described the most recent orgasmic experience during masturbation, with values ranging from "does not describe it at all" to "describes it perfectly". Higher scores indicated greater SOE. The adaptations for Spanish heterosexual [29] and LGB [15] collectives revealed good reliability and validity indicators in the masturbation context. In this study, McDonald's omega ranged between .72 (Rewards) and .92 (Sensory).

Spanish version of the Sexual Inhibition/Excitation Scales-Short Form (SIS/SES-SF [30]) by Moyano and Sierra [31]

The measure included 14 items divided into three subscales, designed to evaluate the propensity for sexual excitation and inhibition: Sexual excitation, Sexual inhibition due to threat of performance failure, and Sexual inhibition due to threat of performance consequences (SES, SIS1, and SIS2 respectively). The four-point Likert-type scale used ranged from "strongly agree" to "strongly disagree". For a better interpretation, the scores were inverted. Good internal consistency was observed, with Cronbach's alpha ranging from .66 to .84 for young people [32]. This study considered only the SES subscale (ω = .69).

Spanish version of the Rating of Sexual Arousal (RSA [33]) by Sierra et al. [34]

Assessed subjective sexual arousal in reaction to specific stimuli (e.g., sexually explicit content) by means of five items answered on a seven-point Likert type scale from "none" to "extremely". It presents adequate consistency and validity evidence [34, 35], consistent with the present study ($\omega = .91$).

Spanish version of the Rating of Genital Sensations (RGS [33]) by Sierra et al. [34]

Examined the self-reported genital sensations elicited by sexual stimuli through 11 descriptions from "No genital sensation" to "Multiple orgasm". The scale has shown adequate validity evidence [34, 35].

BIOPAC® MP150 polygraph and the AcqKnowledge 5.0 software

Used to obtain and process psychophysiological data. To assess genital response, two different devices were employed: a penile plethysmograph and a vaginal photoplethysmograph. The first measured the change in penile circumference when erection occurs (in millimeters) and the second the vaginal pulse amplitude (in volts). Genital response was assessed by measuring the difference between scores for the explicit sexual stimulus and the baseline, in line with prior research on this topic [20, 25, 26, 36].

Visual stimuli

Nature documentaries served as neutral videos to establish the baseline for the study. As sexual stimuli, videos showing people engaging in masturbatory behaviors, both non-genital (self-exploration) and genital, were used. The actors/actresses presented were of the same sex as the participant. All videos were three minutes in length. Prior validation in a lab setting confirmed that the sexual videos were effective in inducing sexual arousal [37].

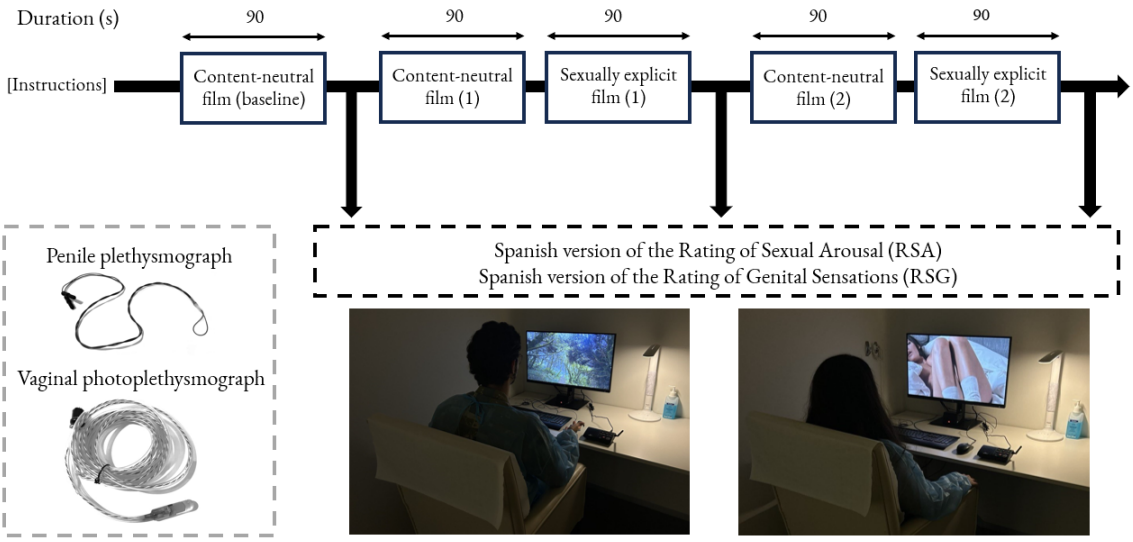
Procedure

Young adults were invited to participate, on a voluntary basis and without compensation, through university student mailing lists, posters, and posts on social media. Participants were recruited from February 2023 to April 2024. Interested volunteers accessed an online survey that included screening instruments used to ensure inclusion and exclusion

criteria. It comprised of an informed consent and the scales presented above. Women were not evaluated during menstruation. To avoid possible sources of variation in physiological response, participants were asked to abstain from caffeine, alcohol, and dyadic or solitary sexual activity in the 24 hours prior to the experiment.

In the experimental task in the laboratory, the participants accepted a second informed consent with the objective of the experiment, guaranteeing anonymity and confidentiality of their data. After explaining to them what their participation entailed and the placement and adjustment of the devices to record the genital response, the responsible researcher left the experimental room. Once the devices had been placed and the signal had been checked for proper functioning, they were left for five minutes of adaptation. Stability of light and temperature conditions was guaranteed. The genital response was recorded while participants viewed two blocks of videos (see Figure 1). The sequences were counterbalanced across participants to control for a possible effect of stimulus order [25, 26, 36]. Men watched sexual videos of a man masturbating and women watched sexual videos of a woman masturbating. At the end of each sexual video, participants answered the subjective sexual arousal assessment instruments. During the laboratory task, participants were not required to masturbate or self-explore. The study was previously approved by the Ethical Committee of Human Research of the University of Granada (reference 2308/CEIH/2021).

Figure 1. Experimental procedure, participants placement, and psychophysiological devices.



Data analysis

The required sample size was determined using G*Power software [38]. For this study, at least 32 participants per sex were required. To associate the four dimensions of SOE with the sexual arousal measures, Pearson correlations were used. Additionally, stepwise multiple regression models were conducted to separately explain the SOE dimensions based on sexual arousal measures for men and women. Regarding the latter analysis, predictor variables were segmented into: (1) SES and (2) RSA, RSG, and genital response.

Results

Bivariate correlations

In men, statistically significant and positive correlations were found between the genital response and the affective ($r = .34$, $p < .05$) and rewards ($r = .36$, $p < .05$) dimensions of the SOE. In women, the rating of sexual arousal was positively associated with the sensory ($r = .34$, $p < .05$) and intimacy ($r = .37$, $p < .05$) dimensions. See Table 1.

Table 1. Correlations between the subjective orgasm experience and sexual arousal measures.

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Affective	-	.66***	.37*	.40*	-.04	.24	.11	-.12
2. Sensory	.44**	-	.51**	.48**	.00	.34*	.09	-.02
3. Intimacy	.38*	.64***	-	.37*	-.21	.37*	.02	-.22
4. Rewards	.62***	.30	.47**	-	.06	.13	-.17	-.30
5. Propensity for sexual excitation	.08	.31	.19	.00	-	.30	.06	-.05
6. Rating of sexual arousal	-.05	.02	.03	.13	.23	-	.68***	.22
7. Rating of genital sensations	-.16	-.10	-.07	-.09	.07	.74***	-	.29
8. Genital response	.34*	.28	.09	.36*	-.18	.21	.10	-

Note. Values below the diagonal illustrate the scores for men, while values above the diagonal the scores for women. *$p < .05$; **$p < .01$.; ***$p < .001$.

Regression models

In men, the genital response significantly explained 9% of the variance ($F_{1, 36} = 4.69$, $p < .05$) of the affective dimension (β = .34) and 10% of the variance ($F_{1, 36} = 5.19$, $p < .05$) of the rewards dimension (β = .36) of the SOE. In women, the rating of sexual arousal explained 9% of the variance ($F_{1, 36} = 4.68$, $p < .05$) of the sensory dimension (β = .34). In addition, 19% of the variance ($F_{1, 35} = 5.29$, $p < .05$) of the intimacy dimension was significantly and positively explained by the rating of sexual arousal (β = .66), and negatively explained by the rating of genital sensations (β = -.43). See Table 2.

Table 2. Multiple regression models for subjective orgasm experience dimensions.

Men								
Predictors	*B*	*SE*	β	95% *CI*	*t*	*p*	R^2	VIF
Affective							.09	
Genital response	0.19	0.09	.34	0.01, 0.36	2.17	.037		1.00
Rewards							.10	
Genital response	0.11	0.05	.36	0.01, 0.20	2.28	.029		1.00
Women								
Predictors	*B*	*SE*	β	95% *CI*	*t*	*p*	R^2	VIF
Sensory							.09	
Rating of sexual arousal	0.87	0.40	.34	0.05, 1.69	2.16	.037		1.00
Intimacy							.19	
Rating of sexual arousal	0.41	0.13	.66	0.15, 0.67	3.25	.003		1.87
Rating of genital sensations	-1.17	0.55	-.43	-2.29, -0.04	-2.11	.042		1.87

Note. *B*: non-standardized beta; *SE*: standard error; β: standardized beta; 95% *CI*: 95% confidence interval; R^2: adjusted R-squared value; VIF: variance inflation factor.

Discussion

The aim of the present study was to provide validity evidence to the MMSOE in the context of solitary masturbation in LGB people, expanding to this population the findings of Cervilla et al. [26] in heterosexual people. The explanatory capacity of different sexual arousal measures (i.e., propensity for sexual excitation, rating of sexual arousal, rating of genital sensations, and genital response) on the four dimensions of subjective orgasmic experience (i.e., affective, sensory, intimacy and rewards) was examined. In general terms, we found that, in LGB people, the four dimensions of SOE were related to some of the measures of arousal, although differentially in men and women. Our findings highlight the prominence of different dimensions according to gender, which is congruent with previous studies that emphasize that the subjective orgasmic experience presents differential manifestations according to gender, rather than sexual orientation [14-16]. The results obtained in men and women, respectively, are discussed below.

In men, only the genital response was significantly associated with SOE. Specifically, the penile circumference was positively related to the affective and rewards dimensions. All previous evidence validating the MMSOE with laboratory measures has pointed to the relevance of objective sexual arousal only for men, regardless of sexual orientation [20, 25, 26]. The studies by Arcos-Romero et al. [20] and Cervilla et al. [26] related genital response to the intimacy dimension, whereas, in the present study, it was related to the affective dimension—as in the study by Mangas et al. [25], in the validation of the model in same-sex relationships—and to the rewards dimension. The prominence of the genital response in men, in contrast to women, may be due to aspects related to both sexual arousal and orgasmic experience, since in men both dimensions of sexual function tend to be related more to physical than psychological aspects [39, 40]. Thus, in men, arousal is manifested in a more physically evident way (i.e., penile erection) and also orgasm (which can lead to ejaculation), in contrast to what happens in women, more characterized by a tendency to respond sexually in a reflex/automatic and not so visible way [20]. Despite this, women are also aware of the sensations their bodies are experiencing.

Previous evidence has shown that the affective dimension may be masking other dimensions of SOE [19], especially notable in the case of non-heterosexual men [11, 17]. In male couples, it has been observed that the affective intensity of SOE in the context of solitary masturbation negatively influences the overall SOE experienced in the context of sexual relationships [17], something that would suggest the compensatory effect that masturbation vs. sexual relationships acquires in them, a typically male pattern and different from that of women, in whom both scenarios tend to be complementary [41-44]. On the other hand, the salience of the rewards dimension is partially consistent with previous literature on SOE. This is the only dimension in which more intensity is manifested in the context of masturbation than in the context of sexual relationships [15] and in which there are no differences in orgasmic intensity when comparing non-heterosexual men and women [14]. Future studies should explore why in the specific case of LGB men genital arousal is related to these consequences derived from orgasm.

Regarding women, unlike men, only subjective sexual arousal (i.e., rating of sexual arousal and rating of genital sensations) is significantly associated with SOE. Rating of sexual arousal, which was positively related to sensory and intimacy dimensions, was more prominent. The rating of genital sensations explained the intimacy dimension of orgasm, together with the rating of sexual arousal, although in this case negatively. We should note that in this last result we found moderate problems of collinearity, so this finding should be interpreted with caution. These associations are in line with the findings of Cervilla et al. [26] in heterosexual women, in the context of masturbation, where rating of sexual arousal explains, as in the present study, the sensory dimension of SOE.

The protagonism of subjective sexual arousal in women could be explained both by their ability to better describe their orgasmic sensations [18, 26, 45], being able to value the subjective aspects more than men [46], and by the discursive capacity they have to describe them, since, compared to men, women have a significantly wider range of adjectives with which to value their orgasmic sensations [10]. The enhancement of the sensory dimension in women seems logical, as they, compared to men, subjectively rate their orgasms more intensely in this dimension [13, 15]. The salience of the intimacy dimension could be explained by the fact that

it is women who are sexually related to other women who are more characterized by manifesting a sexuality based on intimacy [47] and emotional closeness [48, 49], compared to heterosexual people and gay men [14]. The progressive destigmatization of female masturbation and the promotion of a more positive view of their sexuality [50] could be influencing the normalization of descriptors of the intimacy dimension (i.e., "close", "loving", or "tender"), by referring to their sexual self-exploration, increasingly conceptualizing it as a form of self-care and self-knowledge [51, 52]. The negative association between the intimacy dimension and the rating of genital sensations might be related to the lack of specificity of their bodily arousability, as women tend to experience sexual arousal in a very wide range of bodily areas, both genital and non-genital, and also based on a more plural range of cues, including behavioral and cognitive/emotional ones [53]. It could also be due to specific differences associated with the context of solitary masturbation, as women tend to a greater extent than men employ sexual fantasies and erotic toys [42]. The lower frequency of masturbation reported by women compared to men [44, 54] could also be another explanatory factor. All this could be behind this observed discrepancy between their assessment of their general sexual arousal and their genital sensations. This finding, besides being interpreted with caution, should be further explored in the future, as it was also observed in Cervilla et al. [26], although the association did not reach statistical significance.

There are limitations in this study that affect how the results can be generalized. Among these are the selection of a non-randomized sample and its sociodemographic characteristics, since only young, healthy, university-educated, cisgender individuals participated. On the other hand, given the absence of previous studies of a similar nature in the LGB population, many of the findings have been equated with results found in studies with heterosexual participants, which may not be desirable. In addition, the artificiality of the laboratory studies may have influenced the results, as they prioritize internal validity at the expense of external validity. Future research may consider the inclusion of older people, clinical samples, and people with other sexual orientations and identities even more underrepresented in sex research. We suggest the incorporation of new sexual stimuli that may more accurately represent the interests of the participants. We also propose the incorporation of other

masturbation parameters in addition to orgasmic intensity (e.g., attitudes), the examination of motives leading to masturbation, additional subjective and objective measures of sexual arousal (e.g., thermography or portable plethysmography devices), as well as the presentation of both neutral and sexual stimuli via virtual reality environments.

Implications and conclusions

The obtained results are considered clinically relevant, especially for LGBTIQA+ Affirmative Psychotherapy, an approach that is progressively gaining popularity and that draws on scientific knowledge about sexual minorities for use in psychological practice [55, 56], presenting this population with both strengths and specific sources of distress that make it unique [57]. In general terms, given that one of the central axes of this work was the evaluation of orgasmic intensity in the context of solitary masturbation, our findings could help the naturalization of masturbation behavior by psychotherapy professionals, with the aim of contributing to its conception as a health-promoting practice [43] and commonly worked with in sexological interventions [58, 59], even to improve aspects related to the orgasmic experience [60]. Compared to partner sexuality, masturbation has tended to be less studied and even stigmatized, particularly in women [61, 62], so that starring this scenario, as well as the orgasms produced in it, would contribute to the positivization of this behavior. Recently, it has been seen that partner orgasm could also function as an achievement or marker of femininity for women [63], and that positive attitudes towards female masturbation are associated with greater sexual satisfaction in both partners [50]. Future work could explore whether these effects would also replicate in those who fall outside the heterosexual script.

Given the impossibility of assessing sexual arousal in a therapeutic context, our findings shed light on how this arousal relates to orgasmic experience, offering clues on how to work with LGB people. Although there is some evidence on how these people experience their orgasms in the context of masturbation [15], this study again highlights that certain psychosexual constructs are more dependent on issues associated with gender than sexual orientation [11, 12]. Indeed, following the "Gender-as-Relational" (GAR [64, 65]) conceptual

framework, it is proposed that, in sexual minorities, different psychosexual dimensions depend more on the gender of the person with whom individuals relate than on their own self-identified sexual orientation, among which is the orgasmic experience [17, 66].

The results of this study provide evidences of validity to the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience (MMSOE) in the context of solitary masturbation, confirming its usefulness in LGB people. The relevance of genital arousal, or objective arousal, in explaining the orgasmic experience in the case of men is highlighted, whereas subjective sexual arousal is more predominant in the case of women. The MMSOE—and our findings using it as a theoretical background to relate its dimensions to different measures of sexual arousal—underline the importance of further addressing orgasm: (1) from a psychological point of view, a perspective that differs from the traditional more physiological one, (2) in the context of solitary masturbation, a less studied scenario compared to the dyadic one, and (3) in sexual minorities, a group traditionally relegated to the background in research.

Consent for publication

Not applicable.

Availability of data and materials

The data presented in this study is available at https://doi.org/10.6084/m9.figshare.26471731.v1

Competing Interest

The authors declare that they have no competing interests.

Funding

This study was made possible by the Grant FPU19/00369 funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033 and by ESF Investing in Your Future. It is part of the first author's thesis (Doctoral Program in Psychology B13/56/1; RD 99/2011).

Authors' contributions

J.C.S. and R.G. provided initial conception and organization of the manuscript. P.M., G.M.S-P and C.P-A were involved in data collection. P.M. and R.G. analyzed the data. P.M. prepared tables and figure. J.C.S. and P.M. were involved in text writing. The first draft of the manuscript was written by P.M., and all authors reviewed and approved the final version of the manuscript.

Acknowledgements

The authors are grateful to all the individuals who took part in this experimental study. They would also like to thank the companies Amantis®, Fleshlight®, Lelo®, Platanomelón® and Vive Sex Shop® for their collaboration. They also acknowledge Hampton Keith for kindly reviewing the English of the manuscript.

References

1. Kontula O, Miettinen A. Determinants of female sexual orgasms. Socioaffect Neurosci Psychol. 2016;6:31624. doi: 10.3402/snp.v6.31624.
2. Schiavi RC, Segraves RT. The biology of sexual function. Psychiatr Clin North Am. 1995;18:7-23. doi: 10.1016/S0193-953X(18)30067-4.
3. Arcos-Romero AI, Sierra JC. Systematic review of the subjective experience of orgasm. Rev Int Androl. 2018;16:75-81. doi: 10.1016/j.androl.2017.09.003.
4. Lorentzen J. Masculinities and the phenomenology of men's orgasms. Men Masculinities. 2007;10(1):71-84. doi: 10.1177/1097184X072993.
5. Frith H. Orgasmic bodies: The orgasm in contemporary western culture. Springer; 2015.
6. Mah K, Binik YM. The nature of human orgasm: A critical review of major trends. Clin Psychol Rev. 2001;21:823-856. doi: 10.1016/S0272-7358(00)00069-6.
7. Abedi P, Afrazeh M, Javadifar N, Saki A. The relation between stress and sexual function and satisfaction in reproductive-age women in Iran: a cross-sectional study. J Sex Marital Ther. 2015;41(4):384-90. doi: 10.1080/0092623X.2014.915906.
8. Lorenz TA, Meston CM. Exercise improves sexual function in women taking antidepressants: results from a randomized crossover trial. Depress Anxiety. 2014;31(3):188-195. doi: 10.1002/da.22208.
9. McCool-Myers M, Theurich M, Zuelke A, Knuettel H, Apfelbacher C. Predictors of female sexual dysfunction: a systematic review and qualitative analysis through gender inequality paradigms. BMC Womens Health. 2018;18:1-15. doi: 10.1186/s12905-018-0602-4.
10. Arcos-Romero AI, Sierra JC. Factors associated with subjective orgasm experience in heterosexual relationships. J Sex Marital Ther. 2020;46:314-29. doi: 10.1080/0092623X.2019.1711273.
11. Mangas P, Sierra JC, Granados R. Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: a dyadic analysis in same-sex Hispanic couples. J Sex Marital Ther. 2024;50(3):346-368. doi: 10.1080/0092623X.2023.2295960.

12. Mangas P, Sierra JC, Pérez-Amorós C. Exploring intimate dynamics: The role of Subjective Orgasm Experience in relationship satisfaction among same-sex couples. Manuscript Submitted for Publication. 2024.
13. Mah K, Binik YM. Do all orgasms feel alike? Evaluating a two-dimensional model of the orgasm experience across gender and sexual context. J Sex Res. 2002;39:104-113. doi: 10.1080/00224490209552129.
14. Mangas P, Granados R, Cervilla O, Sierra JC. Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults. Int J Environ Res Public Health. 2022;19:887. doi: 10.3390/ijerph190207.
15. Muñoz-García LE, Gómez-Berrocal C, Sierra JC. Evaluating the subjective orgasm experience through sexual context, gender, and sexual orientation. Arch Sex Behav. 2023;52:1479-1491. doi: 10.1007/s10508-022-02493-3.
16. Sierra JC, Muñoz-García LE, Mangas P. And how do LGB adults rate their orgasms in a relational context? J Sex Med. Published online 2024. doi: 10.1093/jsxmed/qdad170.
17. Pérez-Amorós C, Sierra JC, Mangas P. Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach. J Soc Pers Relat. Published online 2024. doi: 10.1177/02654075241251860.
18. Sierra JC, Ortiz A, Calvillo C, Arcos-Romero AI. Subjective orgasm experience in the context of solitary masturbation. Rev Int Androl. 2021;19:93-101. doi: 10.1016/j.androl.2019.10.001.
19. Mangas P, da Silva Alves ME, Fernandes de Araújo L, Sierra JC. The empire of affectivity: Qualitative evidence of the subjective orgasm experience. Behav Sci. 2024;14:171. doi: 10.3390/bs14030171.
20. Arcos-Romero AI, Granados R, Sierra JC. Relationship between orgasm experience and sexual excitation: Validation of the Model of the Subjective Orgasm Experience. Int J Impot Res. 2019;31:282-7. doi: 10.1038/s41443-018-0095-6.
21. Bancroft J, Janssen E. The dual control model of male sexual response: A theoretical approach to centrally mediated erectile dysfunction. Neurosci Biobehav Rev. 2000;24:571-9. doi: 10.1016/S0149-7634(00)00024-5.

22. Janssen E. Sexual arousal in men: A review and conceptual analysis. Horm Behav. 2011;59:708-16. doi: 10.1016/j.yhbeh.2011.03.004.
23. Álvarez-Muelas A, Sierra JC. Relevance of psychophysiological evaluation in Sexology: A decade of LabSex UGR. In: García-Rojas AD, editor. La sexología: más de un siglo de ciencia. Sotavento Editores; 2023. p. 127-32.
24. Korff J, Geer JH. The relationship between sexual arousal experience and genital response. Psychophysiology. 1983;20:121-7. doi: 10.1111/j.1469-8986.1983.tb03276.x.
25. Mangas P, Sierra JC, Álvarez-Muelas A, Cervilla O, Sánchez-Pérez GM, Granados R. Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of same-sex relationships. Int J Clin Health Psychol. 2024;24(2):100474. doi: 10.1016/j.ijchp.2024.100474.
26. Cervilla O, Sierra JC, Álvarez-Muelas A, Mangas P, Sánchez-Pérez GM, Granados R. Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of masturbation. Rev Iberoam Psicol Salud. 2024;15(1):18-26. doi: 10.23923/j.rips.2024.01.072.
27. Wawersik WR. The value of laboratory experiments for code validations. Int J Rock Mech Min Sci. 2000;37:307-316.
28. Mah K, Binik YM. The Orgasm Rating Scale. In: Milhausen RR, Sakaluk JK, Fisher TD, Davis CM, Yarber WL, editors. Handbook of sexuality-related measures. 4th ed. Routledge; 2020. p. 503-507.
29. Cervilla O, Vallejo-Medina P, Gómez-Berrocal C, de la Torre D, Sierra JC. Validation of the Orgasm Rating Scale in the context of masturbation. Psicothema. 2022;34:151-8. doi: 10.7334/psicothema2021.223.
30. Carpenter D, Janssen E, Graham C, Vorst H, Wicherts J. The Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form (SIS/SES-SF). In: Fisher TD, Davis CM, Yarber WL, Davis SL, editors. Handbook of Sexuality-Related Measures. 3rd ed. Routledge; 2011. p. 236-9.
31. Moyano N, Sierra JC. Validation of the Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form (SIS/SES-SF). Ter Psicol. 2014;32:87-100. doi: 10.4067/S0718-48082014000200002.

32. Sierra JC, Cervilla O, Álvarez-Muelas A, Sánchez-Fuentes MM. Validity and Reliability Evidence and Norms for the Spanish Version of the Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form. Psicothema. 2024;36(2):154-164. doi: 10.7334/psicothema2023.189.
33. Mosher DL. Multiple indicators of subjective sexual arousal. In: Fisher TD, Davis CM, Yarber WL, Davis SL, editors. Handbook of sexuality-related measures. 3rd ed. Routledge; 2011. p. 59-61.
34. Sierra JC, Arcos-Romero AI, Granados R, Sánchez-Fuentes MM, Calvillo C, Moyano N. Ratings of Sexual Arousal and Ratings of Genital Sensations: Psychometric properties in Spanish sample. Rev Int Androl. 2017;15:99-107. doi: 10.1016/j.androl.2016.10.008.
35. Sierra JC, Álvarez-Muelas A, Arcos-Romero AI, Calvillo C, Torres-Obregón R, Granados R. Connection between subjective sexual arousal and genital response: Differences between men and women. Rev Int Androl. 2019;17:24-30. doi: 10.1016/j.androl.2017.12.004.
36. Álvarez-Muelas A, Sierra JC, Gómez-Berrocal C, Arcos-Romero AI, Calvillo C, Granados R. Study of sexual concordance in men and women with different typologies of adherence to the sexual double standard. Int J Clin Health Psychol. 2022;22100297. doi: 10.1016/j.ijchp.2022.100297.
37. Cervilla O, Granados R, Álvarez-Muelas A, Calvillo C, Muñoz-García LE, Mangas P, Sierra JC. Films to Validate the Multidimensional Model of Subjective Orgasmic Experience in Masturbation. Int J Sex Med. 2022;34(S1):265. doi: 10.1080/19317611.2022.2017618.
38. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods. 2007;39:175-91. doi: 10.3758/BF03193146.
39. Granados MR, Salinas JM, Sierra JC. Spanish version of the Sexual Excitation/Sexual Inhibition Inventory for Women: Factorial structure, reliability and validity evidences. Int J Clin Health Psychol. 2017;17(1):65-76. doi: 10.1016/j.ijchp.2016.09.003.
40. Salisbury CM, Fisher WA. "Did you come?" A qualitative exploration of gender differences in beliefs, experiences, and concerns regarding female orgasm occurrence during

heterosexual sexual interactions. J Sex Res. 2014;51(6):616-631. doi: 10.1080/00224499.2013.838934.

41. Cervilla O, Sierra JC. Masturbation parameters related to orgasm satisfaction in sexual relationships: Differences between men and women. Front Psychiatry. 2022;13:903361. doi: 10.3389/fpsyt.2022.903361.
42. Rowland DL, Hevesi K, Conway GR, Kolba TN. Relationship between masturbation and partnered sex in women: Does the former facilitate, inhibit, or not affect the latter? J Sex Med. 2020;17(1):37-47. doi: 10.1016/j.jsxm.2019.10.012.
43. Rowland DL, Kolba TN, McNabney SM, Uribe D, Hevesi K. Why and how women masturbate, and the relationship to orgasmic response. J Sex Marital Ther. 2020;46(4):361-376. doi: 10.1080/0092623X.2020.1717700.
44. Sierra JC, Santamaría J, Cervilla O, Álvarez-Muelas A. Masturbation in middle and late adulthood: Its relationship to orgasm. Int J Impot Res. 2023;35(2):114-120. doi: 10.1038/s41443-021-00520-w.
45. Rowland DL, Cempel LM, Tempel AR. Women's attributions regarding why they have difficulty reaching orgasm. J Sex Marital Ther. 2018;44:475-484. doi: 10.1080/0092623X.2017.1408046.
46. Laan E, Janssen E. How do men and women feel? Determinants of subjective experience of sexual arousal. In: Janssen E, editor. The psychophysiology of sex. Indiana University Press; 2007. p. 278-90.
47. Eldridge NS, Gilbert LA. Correlates of relationship satisfaction in lesbian couples. Psychol Women Q. 1990;14(1):43-62. doi: 10.1111/j.1471-6402.1990.tb00004.x.
48. Guzmán-González M, Garrido-Rojas L, Bahamondes J, Gómez F, Barrientos J, Espinoza-Tapia R. Psychometric properties of the Spanish version of the Emotional Intimacy Scale with heterosexual, gay and lesbian individuals in couple relationships. Ter Psicol. 2021;39(2):219-35. doi: 10.4067/S0718-48082021000200219.
49. Spitalnick JS, McNair LD. Couples therapy with gay and lesbian clients: An analysis of important clinical issues. J Sex Marital Ther. 2005;31(1):43-56. doi: 10.1080/00926230590475260.

50. Kılıç D, Armstrong HL, Graham CA. (Dis)Similarities in Attitudes Between Partners About Women's Solo Masturbation: A Dyadic Approach to Solo Masturbation and Its Associations with Sexual Satisfaction. J Sex Res. 2024;1-13. doi: 10.1080/00224499.2024.2370943.
51. Carvalheira A, Leal I. Masturbation among women: Associated factors and sexual response in a Portuguese community sample. J Sex Marital Ther. 2013;39:347-67. doi: 10.1080/0092623X.2011.628440.
52. Matsick JL, Conley TD, Moors AC. The science of female orgasms: Pleasing female partners in casual and long-term relationships. In: Aumer K, editor. The psychology of love and hate in intimate relationships. Springer; 2016. p. 47-63. doi: 10.1007/978-3-319-39277-6_4.
53. Graham CA, Sanders SA, Milhausen RR, McBride KR. Turning on and turning off: A focus group study of the factors that affect women's sexual arousal. Arch Sex Behav. 2004;33:527-38. doi: 10.1023/B.0000044737.62561.fd.
54. Herbenick D, Fu TC, Wasata R, Coleman E. Masturbation prevalence, frequency, reasons, and associations with partnered sex in the midst of the COVID-19 pandemic: Findings from a US nationally representative survey. Arch Sex Behav. 2023;52:1317-31. doi: 10.1007/s10508-022-02505-2.
55. Burger J, Pachankis JE. State of the science: LGBTQ-affirmative psychotherapy. Behav Ther. 2024. Article in press.
56. Freeman-Coppadge DJ, Langroudi KF. Beyond LGBTQ-Affirmative Therapy: Fostering Growth and Healing Through Intersectionality. In: Nadal KL, Scharrón-del Río MR, editors. Queer Psychology. Springer; 2021.
57. Pachankis JE, Soulliard ZA, Morris F, van Dyk IS. A model for adapting evidence-based interventions to be LGBQ-affirmative: Putting minority stress principles and case conceptualization into clinical research and practice. Cogn Behav Pract. 2023;30(1):1-17. doi: 10.1016/j.cbpra.2021.11.005.
58. Laan E, Rellini AH. Can we treat anorgasmia in women? The challenge to experiencing pleasure. Sex Relat Ther. 2011;26(4):329-41. doi: 10.1080/14681994.2011.649691.

59. Riley A, Segraves RT. Treatment of premature ejaculation. Int J Clin Pract. 2006;60(6):694-697. doi: 10.1111/j.1368-5031.2006.00818.x.
60. Marchand E. Psychological and behavioral treatment of female orgasmic disorder. Sex Med Rev. 2021;9(2):194-211. doi: 10.1016/j.sxmr.2020.07.007.
61. Baćak V, Štulhofer A. Masturbation among sexually active young women in Croatia: Associations with religiosity and pornography use. Int J Sex Health. 2011;23(4):248-57. doi: 10.1080/19317611.2011.611220.
62. Das A. Masturbation in the United States. J Sex Marital Ther. 2007;33(4):301-17. doi: 10.1080/00926230701385514.
63. Chadwick SB, Shuchat D, Son EJ, van Anders SM. Gendered Failures and Achievements in Women's Experiences of Men's Orgasms. Sex Roles. 2024. doi: 10.1007/s11199-024-01482-1.
64. Thomeer MB, Umberson D, Reczek C. The gender-as-relational approach for theorizing about romantic relationships of sexual and gender minority mid- to later-life adults. J Fam Theory Rev. 2020;12(2):220-237. doi: 10.1111/jftr.12368.
65. Umberson D, Donnelly R, Pollitt AM. Marriage, social control, and health behavior: A dyadic analysis of same-sex and different-sex couples. J Health Soc Behav. 2018;59(3):429-446. doi: 10.1177/0022146518790560.
66. Blair KL, Cappell J, Pukall CF. Not all orgasms were created equal: Differences in frequency and satisfaction of orgasm experiences by sexual activity in same-sex versus mixed-sex relationships. J Sex Res. 2017;55(6):719-33. doi: 10.1080/00224499.2017.1303437.

Estudio 4: Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach

Artículo publicado en
Journal of Social and Personal Relationships

Este estudio constituye el primer acercamiento diádico a la "transferencia" de la experiencia subjetiva del orgasmo en el contexto de la masturbación en solitario al de las relaciones sexuales, en parejas del mismo y de distinto sexo.

Referencia (Apéndice D)

Pérez-Amorós, C., Sierra, J. C. y Mangas, P. (2024). Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach. *Journal of Social and Personal Relationships. 41*(9), 2690-2715. https://doi.org/10.1177/02654075241251860

Abstract

The subjective orgasm experience (SOE) refers to the perception, sensation and/or evaluation of orgasm from a psychological point of view, representing an important construct of sexual functioning rarely studied under a dyadic approach. This study analyzed SOE in the contexts of sexual relationships and solitary masturbation in 179 different-sex and same-sex couples. The results indicated the absence of differences in intradyadic discrepancies in SOE dimensions in both sexual contexts, varying according to the type of couple. Besides, the study also highlights the influence of some of these discrepancies of SOE in solitary masturbation on SOE discrepancies in sexual relationships among the members of male-female and female-female couples. Furthermore, the study revealed that the intensity of partners' orgasm experience during solitary masturbation influences the intensity of SOE during sexual relationships, with variations observed based on the type of couple. These findings highlight the importance of considering SOE from a dyadic approach, with the association of orgasmic experience in both sexual contexts gaining relevance, differing according to the couple type. The results also point to the clinical implications of the dyadic effects of such an individual practice as solitary masturbation on shared sexual experiences.

Keywords: Subjective orgasm experience; sexual relationships; solitary masturbation; different-sex couples; same-sex couples; dyadic analyses.

Orgasm is a sensation of intense sexual pleasure accompanied by an altered state of consciousness, somatic experiences and the release of sexual tension (Schiavi & Segraves, 1995), which ultimately generates a sense of well-being and satisfaction (Meston et al., 2004). It is one of the most important components of sexuality, being considered as the normative marker of sexual pleasure (Opperman et al., 2014), the climax of sexual arousal (Döring & Mohseni, 2022), an important explanatory factor of sexual satisfaction (Arcos-Romero & Sierra, 2020; Edard & Rusinek, 2020; Kontula & Miettinen, 2016) and a characteristic element of optimal sexual functioning (Emhardt et al., 2016).

Traditionally, studies about orgasm have focused on its physiological dimension, leaving aside the psychological or subjective component, and those that have addressed it have mostly considered only the female orgasm (Arcos-Romero & Sierra, 2018; Mah & Binik, 2001, 2005). Despite this, the subjective orgasm experience (SOE, hereafter), which refers to the perception, sensation and/or evaluation of orgasm at a psychological level (Arcos-Romero & Sierra, 2018; Mah & Binik, 2001), is an important construct of sexual functioning (Arcos-Romero et al., 2020; Mangas et al., 2022).

Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience

The Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience (MMSOE) proposed by Mah and Binik (2001), in its Spanish validation, both in the context of sexual relationships (Arcos-Romero et al., 2019) and solitary masturbation (Cervilla et al., 2024), presented a tetra-dimensional structure: (1) Affective dimension, referred to the emotions experienced during orgasm (e.g., "exciting"); (2) Sensory dimension, or perception of physiological changes (e.g., "exploding"); (3) Intimacy dimension, reflecting the intimate aspect of the orgasm experience (e.g., "close"); and (4) Rewards dimension, understood as the consequences derived from orgasm (e.g., "relaxing"). This model stems from the Orgasm Rating Scale (ORS) for the context of sexual relationships and solitary masturbation (Mah & Binik, 2002, 2011), an instrument that allows the assessment of SOE. The ORS has been validated in the Spanish population, both in the context of heterosexual (Arcos-Romero et al.,

2018) and gay (Mangas et al., 2022) relationships, as well as in the context of solitary masturbation in heterosexual (Cervilla et al., 2022) and gay and bisexual (Muñoz-García et al., 2023) populations.

The study of orgasmic experiences using the couple as the unit of analysis

Sexual activity can be with a partner or partners (e.g., sexual relationships) or with oneself (e.g., solitary masturbation). Its individual facet has been conceptualized as less context-dependent, complex and desirable than that experienced dyadically (Goldey et al., 2016; Levin, 2007). In reference to orgasm, Das (2007) reported that 96% of American men and 92% of American women had sexual relationships over the preceding year. Regarding solitary masturbation the percentages were 61% for men and 38% for women. King et al. (2011) pointed out that orgasms experienced by women in different relationship status with someone else involve greater pleasure and sensations than those obtained in solitary, coinciding with the results of Mah and Binik (2002), who found that, in men and women, of all sexual orientations and partnered or not, orgasms with a partner are significantly more pleasurable and satisfying. Although studies aimed at comparing SOE in sexual relationships and solitary masturbation (SOE-R and SOE-M, hereafter respectively) are scarce, Sierra et al. (2021) reported a higher intensity of SOE in the context of sexual relationships for a heterosexual sample. It has been proposed that the association between both orgasmic experiences is complex (Cervilla & Sierra, 2022), observing a dependence between masturbation and satisfaction in sexual relationships posed in terms of a "masked" association, that is, an indirect association (Regnerus et al., 2017). The evidence for this association is therefore very limited and has led to the suggestion of a compensatory relationship between masturbation and the frequency of sexual relationships in men and a complementary relationship in women (Cervilla & Sierra, 2022; Rowland, Hevesi, et al., 2020; Rowland, Kolba, et al., 2020; Sierra et al., 2023). Specifically, Cervilla and Sierra's (2022) study pointed to a positive association between orgasmic satisfaction during sexual relationships and the subjective orgasmic intensity experienced by solitary masturbation in both heterosexual men and women, regardless of relationship status.

Couple relationships exist within a dyadic system where understanding the behaviors that occur between members is only possible by studying their complex associations (Bartholomew & Allison, 2006). According to Kenny et al. (2006), a dyad is defined as a type of social network consisting of two linked individuals. Social and behavioral science research has tended to focus on individuals in isolation, even though most of the phenomena studied are interpersonal in nature, with a dyadic approach being uncommon (Kenny et al., 2006). In this sense, it is known that discrepancies between partners in certain psychosexual variables, such as sexual desire (Jodouin et al., 2021), negatively affect sexual health, as well as that dyadic adjustment is negatively associated with sexual distress and poor sexual functioning (Tavares et al., 2022; Trudel et al., 2010). In this dyadic context, the conceptual framework Actor-Partner Interdependence Model (APIM; Kashy & Kenny, 2000; Kenny et al., 2002), was developed. It contemplates the actor-partner effects, allowing to examine not only the intrapersonal effect, that is, how certain phenomena at the individual level influence oneself (actor effect), but also at the interpersonal level, understood as the influence of the aspects of the partner on the actor (partner effect) (Kenny et al., 2006; Samios et al., 2012).

Current study

Despite the relevant role played by interpersonal variables in the context of the couple in explaining SOE (Arcos-Romero & Sierra, 2020), it has been addressed almost exclusively on an individual basis, both in the context of sexual relationships and solitary masturbation, except for the recent study by Mangas, Sierra, and Granados (2024), who analyzed same-sex couples from a dyadic perspective to explain their sexual satisfaction. Both in their study and in the current one, in addition to use as theoretical framework the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience (MMSOE; Mah & Binik, 2001) we relied on the Gender-as-Relational (GAR) approach (Thomeer et al., 2020; Umberson et al., 2018). This provides an ideal framework for the dyadic study of heterosexual and sexual minority couples. The GAR approach proposes that human bonding is highly gendered, which translates into men and women experiencing their bonds very differently (Thomeer et al., 2013). Moreover, gender is performative not only individually, but in relation to the others (Reczek & Umberson, 2016).

Hence, in this study we have interpreted each type of couple as a different relational framework, since the GAR lens suggests different manifestations of intimacy depending on the configuration of the couple: e.g., men with women, men with men, women with women (Thomeer et al., 2020). In this sense, Blair et al. (2017) argue that the relationship configuration is a more influential factor than self-identified sexual orientation to explain how sexual activity and orgasm vary. These differences by type of partner have also been found in other psychosexual variables, such as emotional intimacy (Guzmán-González et al., 2021; Šević et al., 2016).

This study intends to deepen the SOE in the context of sexual relationships, comparing it between both partners and examining its association with the intensity with which orgasm is subjectively experienced through solitary masturbation. Thus, the present study, based on the dimensions proposed by Arcos-Romero et al. (2018), aims to: (1) examine the discrepancy between partners on the four dimensions of SOE, in the context of sexual relationships and solitary masturbation, according to the type of couple (i.e., male-female, male-male, and female-female); (2) examine the association of intradyadic discrepancy in each SOE dimension in the context of solitary masturbation with the discrepancy in the global measure of the SOE in the context of sexual relationships; and (3) examine the actor-partner effect of SOE dimensions in the context of solitary masturbation on the intensity of the global SOE in the context of sexual relationships. Given the absence of studies that have addressed the analysis of intradyadic discrepancies in SOE intensity it is difficult to establish a priori hypotheses, so the following exploratory research questions are posed: (RQ1) will there be differences in intradyadic discrepancies in SOE according to the couple type (i.e., male-female, male-male, and female-female)? and (RQ2) will intradyadic discrepancy in each dimension of SOE in the context of solitary masturbation be associated with intradyadic discrepancy in the global measure of the SOE in the context of sexual relationships? Considering the association between orgasm obtained in sexual relationships and that obtained through solitary masturbation (Cervilla & Sierra, 2022; Regnerus et al., 2017; Rowland, Hevesi, et al., 2020; Rowland, Kolba, et al., 2020; Sierra et al., 2023), the intensity with which orgasm is subjectively experienced in

sexual relationships is expected to be explained by the intensity with which both partners experience it in solitary masturbation (i.e., actor-partner effects are expected).

Method

Participants

Using non-probabilistic incidental sampling, 179 different-sex and same-sex couples (N = 358 individuals) were recruited from the general Spanish population: (1) 58 male-female dyads, (2) 58 male-male dyads, and (3) 63 female-female dyads. Participants had an age range of 18–57 years (M = 27.71; SD = 7.05) and a mean relationship length of 44.09 months (SD = 51.44). The inclusion criteria were: (a) having Spanish nationality; (b) being of legal age (≥18 years); (c) being cisgender; (d) having orgasmic experiences, both in couple sexual relationships and solitary masturbation, in the last three months; (e) maintaining a couple relationship of at least three months length; and (f) that the partner, who must also meet the inclusion criteria, participate in the study.

The sociodemographic characteristics of the participants are organized by couple type in Table 1.

Table 1. Sociodemographic characteristics of the participants.

	Male-Female Couples (n = 116; 58 dyads)		Male-Male Couples (n = 116; 58 dyads)		Female-Female Couples (n = 126; 63 dyads)	
	Rank	*M* (*SD*)	Rank	*M* (*SD*)	Rank	*M* (*SD*)
Age (years)	18-57	26.75 (6.68)	18-54	30.44 (7.71)	18-46	26.09 (5.97)
	n (%)		*n* (%)		*n* (%)	
Education level						
Primary Education	2 (1.7)		1 (0.9)		0 (0.0)	
Secondary Education	18 (15.5)		13 (11.2)		17 (13.5)	
University	96 (82.8)		102 (87.9)		109 (86.5)	
	M (*SD*)		*M* (*SD*)		*M* (*SD*)	
Age of first sexual relationship (in years)	16.77 (2.13)		17.05 (3.01)		17.10 (2.60)	
	n (%)		*n* (%)		*n* (%)	
Cohabit. with the partner						
Yes	38 (32.8)		62 (54.4)		24 (19.0)	
No	78 (67.2)		54 (46.6)		102 (81.0)	
	M (*SD*)		*M* (*SD*)		*M* (*SD*)	
Relationship length (in months)	46.72 (62.43)		51.56 (50.75)		34.78 (38.16)	
	Mdn	*M* (*SD*)	*Mdn*	*M* (*SD*)	*Mdn*	*M* (*SD*)
Number of lifetime sexual partners	6	12.66 (25.20)	15	62.15 (152.49)	5	7.10 (7.48)
	n (%)		*n* (%)		*n* (%)	
Type of sexual practices						
Exclusively heterosexual	79 (68.1)		0 (0.0)		0 (0.0)	
Mostly heterosexual, only slightly homosexual	21 (18.1)		0 (0.0)		0 (0.0)	
Mostly heterosexual, but more than slightly homosexual	1 (0.9)		0 (0.0)		0 (0.0)	
Bisexual	15 (12.9)		15 (12.9)		44 (34.9)	
Mostly homosexual, but more than slightly heterosexual	0 (0.0)		1 (0.9)		8 (6.3)	
Mostly homosexual, only slightly heterosexual	0 (0.0)		14 (12.1)		22 (17.5)	
Exclusively homosexual	0 (0.0)		86 (74.1)		52 (41.3)	

Instruments

Sociodemographic and Sexual History Questionnaire. Aimed at collecting information regarding sex, age, nationality, educational level, type of sexual practices, existence or not of a couple relationship and data on this (i.e., sex and age of the partner, relationship length, cohabitation or not with the partner, sexual activity and presence of recent orgasmic experiences with them), variables of the shared sexual history (i.e., age of first sexual relationship, number of lifetime sexual partners and last orgasm achieved with another person), and solitary sexual history (i.e., solo masturbatory experience in the last three months).

Spanish version of the Orgasm Rating Scale for the context of sexual relationships (ORS-R; Arcos-Romero et al., 2018). Its 25 items, presented in the form of adjectives and distributed in four factors (Affective, Sensory, Intimacy, and Rewards), are answered on a 6-point Likert scale to quantify to what extent each item described the most recent orgasm experience, from 0 (*does not describe it at all*) to 5 (*describes it perfectly*). Higher scores indicated greater intensity of SOE. The scale has been shown to be invariant for sexual orientation (Mangas et al., 2022). It had good reliability and validity indicators, both in its original version (Mah & Binik, 2011) and in its adaptation to Spanish heterosexual (Arcos-Romero et al., 2018) and gay (Mangas et al., 2022) populations. In this study, McDonald's omega ranged from .64 (Intimacy in women with different-sex partners) to .94 (Sensory in men with different-sex and same-sex partners). Considering that the total scale presented good internal consistency (between .92 in women with different-sex partners and .95 in men with different-sex and same-sex partners), in the regression analyses and APIMs of this study (aims 2 and 3), for the sake of parsimony, we have considered the global view (total score).

Spanish version of the Orgasm Rating Scale for the context of solitary masturbation (ORS-M; Cervilla et al., 2022). The items and factorial structure are identical to its version in the context of sexual relationships, but are answered according to the last orgasmic experience obtained through solitary masturbation. Like the ORS-R, it has been shown to be invariant to sexual orientation (Muñoz-García et al., 2023). Similarly, it had good reliability and validity indicators in Spanish heterosexual (Cervilla et al., 2022) and gay and bisexual (Muñoz-García

et al., 2023) populations. In this study, the McDonald's omega values obtained ranged from .72 (Intimacy in men with same-sex partners) to .97 (Sensory in men with different-sex).

Procedure

An online questionnaire battery was employed, as previous studies in the field of sexuality have indicated no differences between this and the traditional pencil-and-paper method (Álvarez-Muelas et al., 2021; Sierra et al., 2018). We generated digital posters that included the inclusion criteria, the link to the battery of instruments, as well as additional information about our research team. That battery of questionnaires was distributed through social media (Facebook®, Twitter® (now X®), Instagram®, Telegram®, WhatsApp®, LinkedIn®) and e-mail lists, using the open software LimeSurvey®, located on the servers of the University of Granada, among Spanish adults. The diffusion was carried out between the months of December 2022 and March 2023.

Participation was voluntary, without compensation, and data protection, anonymity, and confidentiality were guaranteed. No personal information was required beyond the initials and birth years of the participants and their partners in order to elaborate an alphanumeric code to identify and form the dyads. All participants were informed of the purpose and nature of the study, the characteristics of the evaluation, and the implications of their participation. Alongside the survey, the participants received an informed consent form in which they expressed, through their acceptance, their agreement and willingness to take part in the study. The average time to complete the questionnaire was approximately 20 minutes.

Automatic entries were controlled by a CAPTCHA based on a random arithmetic operation at the beginning of the battery. In addition, all responses were carefully examined to rule out cases with inconclusive responses or anomalous patterns. The study was approved by the Human Research Ethics Committee of the University of Granada, Spain (number 2308/CEIH/2021).

Each member of the couple had to individually complete the questionnaire battery, as their responses were independent; however, an access link was provided to facilitate the

participation of the other partner. The alphanumeric code used to identify the dyads consists of the initials of the first and last names of both components of the dyad, followed by the last two digits of their years of birth, in both cases following the order from youngest to oldest, all according to recommendations of Mitchell et al. (2020). At the end of the study, we ensured that it met adequate quality indices by reviewing the STROBE Statements (von Elm et al., 2007).

Data analysis

The APIMPowerR software (Ackerman & Kenny, 2016) was used to calculate the required sample size. The necessary sample was estimated to be 58 dyads per group to obtain an adequate power capable of detecting both actor and partner effects ($\alpha = .05$, desired power = 0.95, actor and partner size = 0.30).

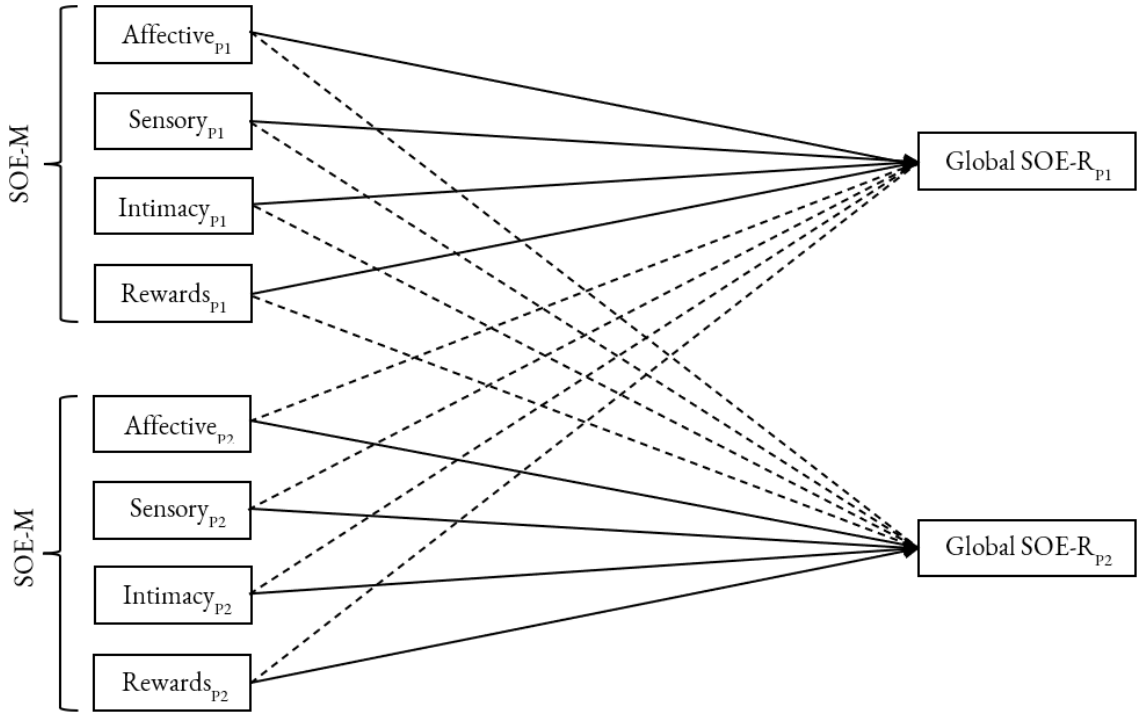
Missing data were imputed using an algorithm for nonparametric distributions. As the unit of analysis was the dyad, the non-inclusion of a participant for reasons of missing data or noncompliance with the inclusion criteria also implied the exclusion of their partner. The discrepancies between the members of each dyad in the items of the ORS-R and ORS-M were calculated, obtaining the absolute values of intradyadic discrepancy in each of the dimensions of both instruments as a result. These values were used to perform ANOVA applying the Bonferroni correction in order to verify possible differences in the discrepancies in each dimension of SOE-R and SOE-M according to the type of dyad; in addition, the discrepancies in the dimensions of SOE-M were also used in regression analyses to estimate their explanatory capacity on the global measure of the SOE in the context of sexual relationships.

The data from the pairs were transformed into a dyadic structure using the ItoP and ItoD applications, employed for restructuring individual databases to pairwise and dyad types, respectively, developed by Ledermann and Kenny (2015). First, the interdependence of both partners' scores was examined using Pearson correlations to check that the data were suitable for dyadic analyses. The dyads in the male-female subgroup were considered distinguishable, as there was a significant factor (i.e., sex) that allowed the members to be identified (Kenny et

al., 2006). Additionally, tests of distinguishability and non-independence (Dingy) were performed through structural equation modeling (Kenny, 2015) using the statistical package lavaan (Gana & Broc, 2019). For this type of dyad, the means of each variable under study and the correlations between pairs of variables were unequal, so there is sufficient evidence to consider them distinguishable. For their part, male-male and female-female dyads were considered indistinguishable according to the recommendations of Cook and Kenny (2005), that is, both members are actors and partners at the same time (Kenny et al., 2006). Therefore, for each association, there is only one actor effect and one partner effect per indistinguishable dyad (Olsen & Kenny, 2006). Each member of the pair was randomly assigned to the condition "partner 1/P1" or "partner 2/P2", and intraclass correlation coefficients were calculated to verify that the result of the intercorrelations was not due to the random assignment of the subjects to these conditions, following the recommendations of Kenny et al. (2006).

Actor-Partner Interdependence Models (APIM; Kenny et al., 2006) were used for the dyadic analyses, employing Multilevel Modeling (MLM), in which members were nested within pairs. As illustrated in Figure 1, this method allows for the simultaneous estimation of actor and partner effects, understood respectively as the association between one's own predictors or partner predictors and one's outcome. Before conducting the APIMs all predictor variables were grand mean centered to prevent multicollinearity problems (GMC; Hofmann & Gavin, 1998; Kreft et al., 1995). Statistical analyses were carried out using IBM® SPSS Statistics software (version 22) and R® environment (version 4.2.1; R Core Team, 2022) with its RStudio® interface (version 2022.07.2 Build 576; RStudio Team, 2022) employing the Psych package (version 2.3.9; Revelle, 2023) to calculate the McDonald's omega.

Figure 1. Conceptual model of the hypothesized associations between the dimensions of SOE in solitary masturbation context with the global measure of the SOE in sexual relationships context.



Note. SOE-M = subjective orgasm experience in solitary masturbation context; SOE-R = subjective orgasm experience in sexual relationships context; P1 = partner 1; P2 = partner 2. Assignment to P1 and P2 was made according to sex in different-sex couples (distinguishable) and randomly in the case of same-sex couples (indistinguishable). Solid lines indicate the actor effect and dotted lines the partner effect.

Results

Effect of dyad type on SOE discrepancies

As can be seen in Table 2, comparisons according to dyad type of intradyadic discrepancies for each of the SOE dimensions did not report statistically significant differences.

Table 2. Effect of dyad type on intradyadic discrepancies in SOE-R and SOE-M dimensions.

	Dimensions	Male-Female	Male-Male	Female-Female	$F_{(2, 176)}$	p
		M (SD)	*M (SD)*	*M (SD)*		
SOE-R	Affective	3.71 (3.05)	4.74 (3.84)	3.62 (3.51)	1.90	.153
	Sensory	20.02 (9.63)	21.34 (8.61)	20.21 (9.87)	0.34	.711
	Intimacy	3.34 (2.28)	4.12 (3.29)	3.40 (2.77)	1.40	.249
	Rewards	4.03 (3.34)	4.81 (3.67)	4.67 (2.86)	0.92	.402
SOE-M	Affective	6.78 (3.99)	7.69 (4.95)	7.22 (4.32)	0.62	.541
	Sensory	23.28 (12.26)	22.36 (13.02)	23.35 (9.90)	0.13	.879
	Intimacy	4.79 (2.73)	4.52 (3.14)	4.11 (2.48)	0.92	.400
	Rewards	4.19 (3.13)	4.79 (3.38)	4.32 (2.80)	0.61	.543

Note. SOE-R = subjective orgasm experience in sexual relationships context; SOE-M = subjective orgasm experience in solitary masturbation context.

Association of intradyadic discrepancies of SOE in solitary masturbation (SOE-M) with SOE in sexual relationships (SOE-R)

Three multiple linear regression models were performed -for individuals belonging to the three types of couples separately- to explain the discrepancy in the global SOE in sexual relationships (Table 3). For individuals with different-sex partners, the model was significant, accounting for 31% of the variance in SOE in relationships ($F_{(4, 111)} = 13.94$; $p < .001$) explained by the discrepancy in the Rewards dimension of SOE in masturbation ($\beta = .47$) in a positive direction. In contrast, the model for men with same-sex partners was not statistically significant ($F_{(4, 111)} = .86$; $p = .491$). For women with same-sex partners, the model was significant, explaining the discrepancy in the Affective ($\beta = .27$) and Rewards ($\beta = .38$) dimensions of SOE in masturbation, both in a positive sense, 35% of the variance in SOE in relationships ($F_{(4, 121)} = 17.94$; $p < .001$).

Table 3. Multiple linear regression models for discrepancy in the global measure of the SOE in sexual relationships.

Individuals in Male-Female Couples (n = 116)								
Predictors	*B*	*SE*	β	*95% CI*	*t*	*p*	R^2	*VIF*
							.31	
Discrepancy SOE-M A	0.11	0.31	0.03	-0.50; 0.71	0.35	.727		1.34
Discrepancy SOE-M S	0.16	0.10	0.14	-0.03; 0.35	1.68	.096		1.21
Discrepancy SOE-M I	0.56	0.42	0.11	-0.28; 1.40	1.31	.192		1.20
Discrepancy SOE-M R	2.07	0.37	0.47	1.34; 2.79	5.65	< **.001**		1.18
Individuals in Male-Male Couples (n = 116)								
	B	*SE*	β	95% CI	*t*	*p*	R^2	*VIF*
							-.01	
Discrepancy SOE-M A	0.20	0.31	0.07	-0.42; 0.82	0.63	.528		1.30
Discrepancy SOE-M S	0.15	0.14	0.13	-0.12; 0.42	1.08	.284		1.73
Discrepancy SOE-M I	-0.06	0.53	-0.01	-1.10; 0.99	-0.10	.917		1.50
Discrepancy SOE-M R	-0.24	0.41	-0.06	-1.05; 0.56	-0.59	.554		1.02
Individuals in Female-Female Couples (n = 126)								
	B	*SE*	β	*95% CI*	*t*	*p*	R^2	*VIF*
							.35	
Discrepancy SOE-M A	0.89	0.28	0.27	0.33; 1.44	3.16	**.002**		1.44
Discrepancy SOE-M S	0.14	0.11	0.10	-0.90; 0.36	1.19	.237		1.25
Discrepancy SOE-M I	0.21	0.42	0.04	-0.62; 1.04	0.51	.615		1.05
Discrepancy SOE-M R	1.89	0.41	0.38	1.08; 2.70	4.60	< **.001**		1.30

Note. SOE-M = subjective orgasm experience in solitary masturbation context; A = Affective dimension; S = Sensory dimension; I = Intimacy dimension; R = Rewards dimension. *B* = non-standardized beta, *SE* = standard error, β = standardized beta, 95% CI = 95% confidence interval, R^2 = coefficient of determination, *VIF* = variance inflation factor.

Actor-partner effects of SOE in solitary masturbation (SOE-M) on SOE in sexual relationships (SOE-R)

As shown in Table 4, in all three types of dyads, positive correlations are observed between both partners, reflecting interdependence in the data and their suitability for dyadic analyses (Cook & Kenny, 2005; Kenny et al., 2006).

Following the recommendations of Kenny et al. (2006), when working with indistinguishable dyads, intraclass correlation coefficients were also calculated using single-factor random-effects models to verify that the correlation results were not due to the random assignment of the members of each dyad to the P1 and P2 conditions. In male-male dyads, the coefficients were mostly positive, except for the Affective dimension of the SOE-M and the Rewards dimension of both scales: SOE-R Affective (r_I = .46; p = .011), SOE-R Sensory (r_I = .41; p = .024), SOE-R Intimacy (r_I = .17; p = .240), SOE-R Rewards (r_I = -.08; p = .620), SOE-M Affective (r_I = -.10; p = .643), SOE-M Sensory (r_I = .29; p = .102), SOE-M Intimacy (r_I = .20; p = .198), and SOE-M Rewards (r_I = -.25; p = .803). In female-female dyads, except for the Affective dimension of SOE-M, all intraclass correlation coefficients were positive: SOE-R Affective (r_I = .38; p = .030), SOE-R Sensory (r_I = .26; p = .114), SOE-R Intimacy (r_I = .27; p = .107), SOE-R Rewards (r_I = .38; p = .032), SOE-M Affective (r_I = -.14; p = .699), SOE-M Sensory (r_I = .02; p = .469), SOE-M Intimacy (r_I = .36; p = .039), and SOE-M Rewards (r_I = .43; p = .015). A positive coefficient refers to the proportion of variation in the outcome measure that is explained by the dyad (Kenny et al., 2006), so the results reflect that, except for the Affective dimension of the SOE-M in both samples and the Rewards dimensions in men, the coefficients were positive. Moreover, none of these negative coefficients were statistically significant.

Table 4. Correlations and descriptive statistics of SOE-R and SOE-M dimensions.

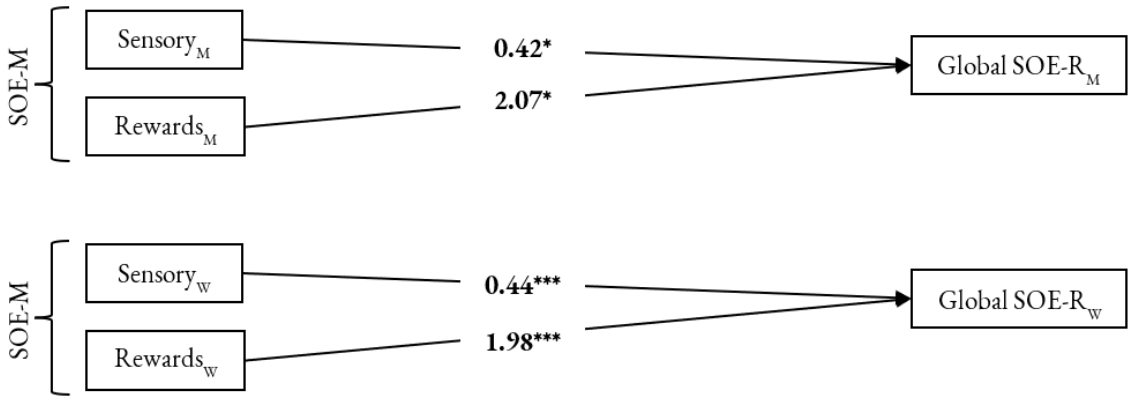
				Male-Female Couples				
				Woman				
Man	1	2	3	4	5	6	7	8
1. SOE-R A	.10							
2. SOE-R S	.15	.29**						
3. SOE-R I	.23*	.14	.24**					
4. SOE-R R	.29**	.20*	.15	.13				
5. SOE-M A	.05	.09	.04	.22*	.14			
6. SOE-M S	.08	.20*	-.02	.14	.02	.10		
7. SOE-M I	.05	.01	.11	.11	.07	-.04	.14	
8. SOE-M R	.17	.08	.06	.15	.24**	.01	.14	.17
				Man (n = 58)				
M	27.10	40.00	11.98	11.93	22.53	25.00	5.38	11.10
(SD)	(3.60)	(14.74)	(3.05)	(3.35)	(5.60)	(17.18)	(3.61)	(3.59)
				Woman (n = 58)				
M	27.50	41.29	11.36	10.31	23.66	32.55	6.38	10.95
(SD)	(2.93)	(13.19)	(2.79)	(3.86)	(5.23)	(17.46)	(4.17)	(4.16)
Rank	0-30	0-65	0-15	0-15	0-30	0-65	0-15	0-15
				Male-Male Couples				
				Man_{P2}				
Man_{P1}	1	2	3	4	5	6	7	8
1. SOE-R A	.29**							
2. SOE-R S	.20*	.25**						
3. SOE-R I	.11	.09	.09					
4. SOE-R R	.05	.02	-.01	-.05				
5. SOE-M A	-.07	-.14	.03	.09	-.06			
6. SOE-M S	.03	.12	.10	.04	-.10	.16		
7. SOE-M I	.17	.21*	.11	.08	.09	.17	.10	
8. SOE-M R	.07	.04	-.02	.01	.03	.06	.06	-.12
				Man (n = 116)				
M	25.75	36.05	11.16	10.75	22.45	25.34	5.33	10.95
(SD)	(4.63)	(15.60)	(3.66)	(4.10)	(5.79)	(17.55)	(3.64)	(3.68)
Rank	0-30	0-65	0-15	0-15	0-30	0-65	0-15	0-15

	Female-Female Couples							
	Woman$_{P2}$							
Woman$_{P1}$	1	2	3	4	5	6	7	8
1. SOE-R A	.23*							
2. SOE-R S	.09	.14						
3. SOE-R I	.14	.12	.15					
4. SOE-R R	.17	.19*	.13	.22*				
5. SOE-M A	.07	-.12	-.07	.02	-.07			
6. SOE-M S	.01	-.05	.03	.06	-.10	.00		
7. SOE-M I	.01	.00	.19*	.20*	.03	.01	.21*	
8. SOE-M R	.08	.15	.13	.12	.06	.02	.17	.26**
	Woman (n = 126)							
M	27.49	41.12	11.65	10.14	22.36	26.20	4.93	9.81
(SD)	(3.74)	(13.79)	(3.17)	(3.92)	(5.17)	(15.59)	(3.46)	(4.02)
Rank	0-30	0-65	0-15	0-15	0-30	0-65	0-15	0-15

Note. SOE-R = subjective orgasm experience in sexual relationships context; SOE-M = subjective orgasm experience in solitary masturbation context; A = Affective dimension; S = Sensory dimension; I = Intimacy dimension; R = Rewards dimension; P1 = partner 1; P2 = partner 2. *p < .05, **p < .01.

The APIM results for male-female dyads (Figure 2) indicated two significant actor effects in men, both positive, on the Sensory (β = .42; *SE* = 0.19; *p* = .034) and Rewards (β = 2.07; *SE* = 0.98; *p* = .041) dimensions of SOE in masturbation. Similar results were observed in women, with actor effects in a positive sense of the Sensory (β = .44; *SE* = 0.10; *p* < .001) and Rewards (β = 1.98; *SE* = 0.38; *p* = .041) dimensions. No partner effect was obtained.

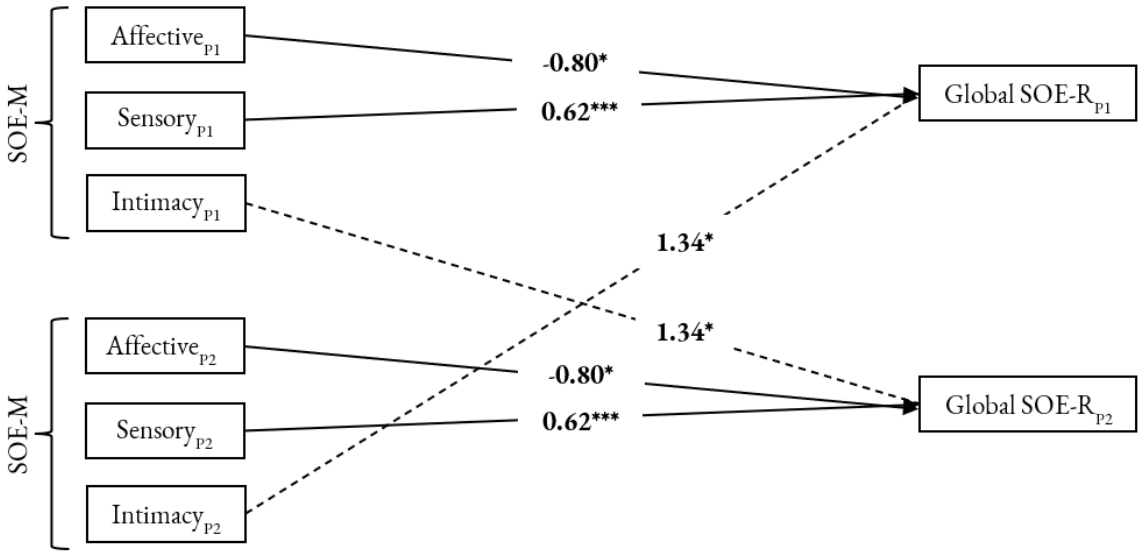
Figure 2. Path diagram in male-female couples.



Note. SOE-M = subjective orgasm experience in solitary masturbation context; SOE-R = subjective orgasm experience in sexual relationships context; M = man; W = woman. Only significant paths are shown. Solid lines indicate actor effects. $^{*}p$ <.05, $^{***}p$ < .001.

In the male-male dyads (Figure 3), two significant actor effects were found in the Affective (β = -.80; *SE* = 0.40; *p* = .045) and Sensory (β = .62; *SE* = 0.14; *p* < .001) dimensions of the SOE-M, in a negative and positive sense, respectively. In addition, a partner effect of the Intimacy dimension (β = 1.34; *SE* = 0.63; *p* = .035) was found, in a positive sense.

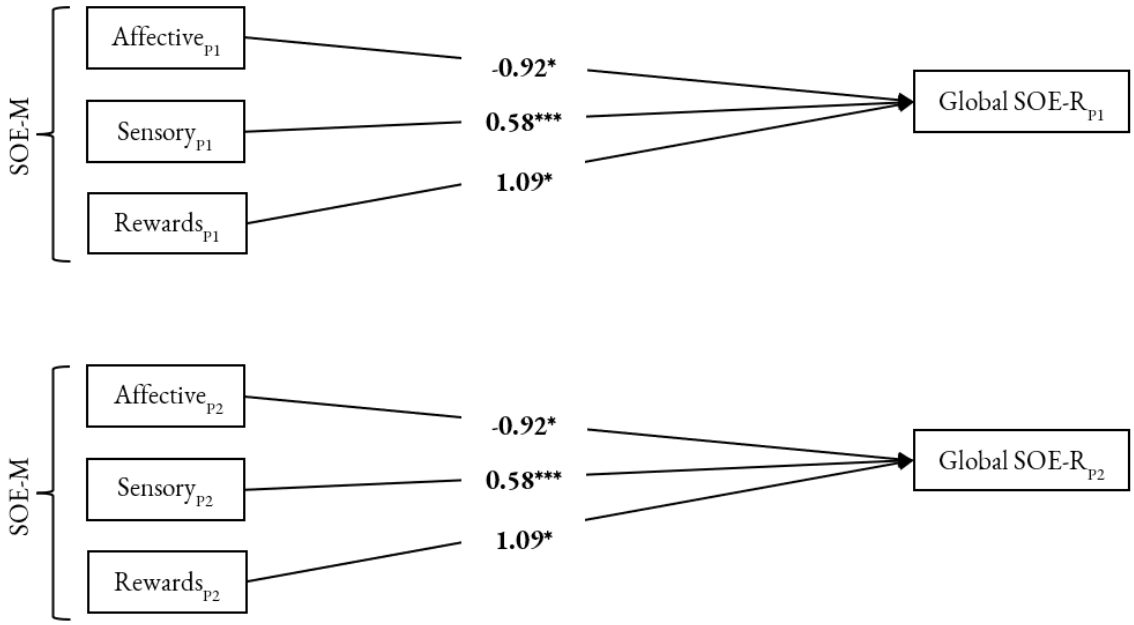
Figure 3. Path diagram in male-male couples.



Note. SOE-M = subjective orgasm experience in solitary masturbation context; SOE-R = subjective orgasm experience in sexual relationships context; P1 = partner 1; P2 = partner 2. Only significant paths are shown. Solid lines indicate actor effects and dotted lines partner effects. As dyads were specified as indistinguishable, there is only one actor and one partner effect. Therefore, the results of the upper and lower halves are replicated. $^{*}p < .05$, $^{***}p < .001$.

In the case of female-female dyads (Figure 4) the same significant actor effects were obtained, and in the same sense as in male-male couples: Affective (β = -.92; *SE* = 0.38; *p* = .017) and Sensory (β = .58; *SE* = 0.12; *p* < .001) and, additionally, a third effect of the Rewards dimension (β = 1.09; *SE* = 0.43; *p* = .014), in a positive sense. No partner effect was obtained.

Figure 4. Path diagram in female-female couples.



Note. SOE-M = subjective orgasm experience in solitary masturbation context; SOE-R = subjective orgasm experience in sexual relationships context; P1 = partner 1; P2 = partner 2. Only significant paths are shown. Solid lines indicate actor effects. As dyads were specified as indistinguishable, there is only one actor and one partner effect. Therefore, the results of the upper and lower halves are replicated. $^{*}p < .05$, $^{***}p < .001$.

Discussion

The overall objective of this study was to examine the subjective orgasm experience (SOE) in the context of sexual relationships (SOE-R) and in the solitary masturbation context (SOE-M) in different-sex and same-sex couples from a dyadic approach.

Regarding the first objective, no differences are observed between the three types of dyads (i.e., male-female, male-male, and female-female) in the intradyadic discrepancy of the SOE dimensions across both sexual contexts (relationships and masturbation). Nevertheless, it is crucial to approach the discussion of this results with caution, given the absence of equivalence testing demands careful interpretation, preventing the formulation of consistent conclusions. Considering previous evidence suggesting the existence of a male-female orgasmic gap to the detriment of women (Andrejek & Fetner, 2019; Döring & Mohseni, 2022; Wetzel & Sanchez, 2022), a higher intradyadic discrepancy in SOE-R could be expected in different-sex couples than in same-sex couples. This result could lead to hypothesize about the effect of the familiarity of the sexual partner, characteristic of stable couples -such as those in this study- in which a decrease in the orgasmic gap is observed in comparison with hookups (Armstrong et al., 2012). Concerning SOE-M, given women's broader repertoire for describing their orgasmic sensations (Arcos-Romero et al., 2018; Mangas et al., 2022), one would also expect a greater discrepancy in different-sex couples. The absence of differences could hypothetically support the proposition that descriptions of orgasmic experiences are not significantly different between men and women (Mah & Binik, 2002), but as noted above, it is essential to recognize the impossibility of drawing conclusions without equivalence testing.

Relating to the second objective, a positive association is found between the intradyadic discrepancy in some SOE-M dimensions and the intradyadic discrepancy in the global measure of SOE-R in the members of male-female and female-female dyads (i.e., couples in which a woman is present), while no association is found among men with a same-sex partner. In individuals belonging to different-sex couples, the discrepancy in the Rewards dimension of the SOE-M explains positively 31% of the variance of the discrepancy in the global SOE-R; in other words, the greater the discrepancy in one context, the greater the discrepancy in the other. In women with same-sex partners, the discrepancies in the Affective and Rewards dimensions

of the SOE-M explains 35% of the variance of the discrepancy in the global SOE-R, following the same interpretation.

The lack of discrepancy in SOE-M dimensions being associated with the discrepancy in the global measure of the SOE-R in men with same-sex partners, and the statistical significance of this association when a woman is included in the couple (i.e., one association in different-sex couples and two associations in female couples), could be explained by the effect of gender roles on different psychosexual dimensions (e.g., sexual satisfaction), which may be more closely related to this effect than to that of sexual orientation (Mangas et al., 2023; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016). This absence of an association in the discrepancies between both contexts in male couples could reflect that, in general terms, men tend to experience their partnered sexuality in a more individualistic way, showing less care about their partner's pleasure or orgasm, being labelled as sexually selfish (Wetzel & Sanchez, 2022). Thus, it seems logical to think that the presence of at least one man in the couple implies that the discrepancy in SOE-M is not necessarily associated with the discrepancy in SOE-R. In addition, Wiederman (2005) pointed out that men direct sexual activity with partners towards their sexual pleasure, as they are socially encouraged more than women to satisfy their sexual needs and desires (Miller & Byers, 2004), reinforcing the previous idea. In contrast, women in relationships with men would value sex more to strengthen the relationship by fulfilling their partner's goals than to achieve their sexual pleasure (Blair et al., 2017), so this may explain the discrepancy found in male-female couples. On the other hand, women in same-sex couples exhibit more associations between the intradyadic discrepancy of SOE-M and SOE-R, aligning with the experience of a more horizontal sexuality that values equality in relationships (Holmberg & Blair, 2009). These women show high emotional closeness and intimacy (Guzmán-González et al., 2021; Spitalnick & McNair, 2005), stronger dyadic cohesion (Jordan & Deluty, 2000), and better communicative patterns about their sexual lives (Peixoto & Nobre, 2016), enhancing the effect of intradyadic discrepancies in female couples, where there are more significant effects.

About the last objective, the results obtained show actor effects in the global measure of the SOE-R coming from the following SOE-M dimensions: Sensory in the members of the

three types of dyads, Rewards in the members of male-female and female-female couples, and Affective in male-male and female-female dyads members. Thus, regardless of the dyad type, higher levels of intensity in the global SOE-R are reported when individuals subjectively perceive the orgasm obtained through solitary masturbation as more intense in its Sensory dimension. This fact seems to reflect an association between the physiological assessment of orgasm in masturbation and the intensity of the subjective orgasm experience in sexual relationships, which is consistent with the results of Mah and Binik (2002), where the authors pointed out the coincidence of the Sensory component between both sexual contexts, as well as with works that pointed to physiological similarities between orgasms resulting from these two contexts (Masters & Johnson, 1966; Rowland et al., 2021; Tavares et al., 2017). The Rewards component plays a similar role in different-sex and female couples (i.e., couples involving a woman) but not in male couples. This distinct pattern observed in men with male partners could be because these men prioritize the Intimacy dimension of the partner's SOE-M, which is the variable with the highest weight and might be masking the Rewards dimension of the actor's SOE-M. Remarkably, the Affective dimension of SOE-M is only associated with the global SOE-R in same-sex couples but negatively. In this sense, Mah and Binik (2002) found that the affective experience of orgasm achieved in both contexts was qualitatively different, which could be due to the presence of the partner and emotional closeness. To this fact could be added the prominence of a compensatory effect of masturbation versus partnered sexuality, most common in men (Cervilla & Sierra, 2022; Sierra et al., 2023). In addition, the higher level of emotional intimacy shown by same-sex couples versus different-sex couples (Guzmán-González et al., 2021; Šević et al., 2016) could also explain the negative association with the Affective dimension of SOE-M, so these couples might prioritize covering this affectivity together rather than in solitary masturbation, enjoying less the relationships with the partner when the opposite occurs.

A significant partner effect is only observed in male couples, specifically in the Intimacy dimension and in a positive sense. Consequently, these men experience orgasm more intensely in relationships when their partners experience the intimate dimension of orgasm more intensely in solitary masturbation. This partner effect in male dyads aligns with McClelland's

(2011) findings regarding sexual satisfaction, where gay and bisexual men took their partner's satisfaction as an indicator or benchmark of themselves. This result differs from previous findings that suggest a more pronounced occurrence of partner effects in heterosexual dyads (Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016) and female couples (Mangas et al., 2023) -i.e., when a woman is involved-, and could be due to several reasons. Among them is the importance given to male orgasm, sometimes considered as a necessity or a right (Klein & Conley, 2022) compared to female orgasm, valued as incidental (Wade et al., 2005), which could lead men with a male partner to make an effort to ensure that his partner also reaches orgasm. Moreover, male couples practice penetration to a lesser extent than different-sex couples (Blair et al., 2017; Træen et al., 2023), with oral sex and mutual masturbation being the most prominent practices among male partners (Rosenberger et al., 2011; Træen et al., 2023). These differences in sexual practices could explain the presence of the partner effect in male couples but not in different-sex couples, due to the similarity between solitary and mutual masturbation practices, in contrast to penetration. Finally, the greater propensity of gay and bisexual men to establish relationships based on consensual non-monogamy (Fairbrother et al., 2019; Klesse, 2006; Starks et al., 2019) -characterized by greater satisfaction with communication and honesty with the partner (Mogilski et al., 2017)- could be another factor mediating the partner effect obtained in Intimacy dimension by enhancing closeness between members.

In the same way as Mangas, Sierra, and Granados (2024), we also want to be self-critical by highlighting that orgasm may not be the best indicator of sexual satisfaction, relationship satisfaction, or sexuality in general. Moreover, while it is a significant factor motivating men and women to engage in sexual relationships, it does not rank among the top five reasons (Meston & Buss, 2007). As Thorpe et al. (2021) noted, the absence of orgasm does not necessarily mean that people are not having pleasurable sexual relationships (Fahs, 2014), just as the presence of orgasm does not make an encounter unquestionably ideal, positive, or pleasurable (Chadwick et al., 2019).

Strengths, limitations & future directions

So far, this is the first study to investigate SOE in the context of sexual relationships in different-sex and same-sex couples, comparing it between both partners and examining its association with the intensity with which orgasm obtained through solitary masturbation is subjectively experienced. The results point to the clinical implications of the dyadic effects of such an individual practice as solitary masturbation on shared sexual experiences. Considering that the ORS is a useful tool for detecting orgasmic difficulties in both sexual contexts in heterosexual individuals (Arcos-Romero et al., 2018; Cervilla et al., 2022) and in gay relationships (Mangas et al., 2022), this study makes it possible to evaluate SOE from a clinical point of view in the context of couple relationships. This study also complements the findings of Mangas, Sierra, and Granados (2024), which showed the dyadic effect of SOE in the context of sexual relationships on sexual satisfaction, and the significant mediating role that satisfaction with the couple's relationship played. Our findings may provide additional evidence for sex and couples therapists to pay attention to the individual erotic experiences of individuals. The practice of solitary masturbation favors learning and bodily self-knowledge (Matsick et al., 2016), so it would be possible for people to put all that learning into practice in shared sexual encounters. In addition, having incorporated experiences of people who fall outside the traditional heterosexual schema, this can provide LGBTIQA+ Affirmative Psychotherapy with scientific knowledge to use with this population (Moradi & Budge, 2018; Pepping et al., 2018), adapting to the needs of this collective through an affirmative stance towards their sexual and gender diversity (Hinrichs & Donaldson, 2017).

Despite meeting the established thresholds for sample size in studies of this type, as recommended by Kenny et al. (2006), the results cannot be generalized to the entire Spanish population due to the recruitment of participants through non-probabilistic incidental sampling. Unfortunately, we did not collect data on disability, ethnicity, class, and the percentage of students in our sample, which could affect the representativeness and generalizability of the findings. Additionally, all participants were cisgender, mostly young, and highly educated. On the other hand, the study combined dyads in relationships of different lengths and at different stages (e.g., cohabiting and non-cohabiting), factors that affect sexual

activity (Altgelt & Meltzer, 2021; Ševčíková et al., 2021) and sexual satisfaction (Altgelt & Meltzer, 2021; Schmiedeberg & Schröder, 2016). The survey was distributed via social networks, creating difficulties for individuals who did not have access to these platforms and thereby limiting their participation. We would also like to highlight a methodological limitation by not performing equivalence tests in the first objective due to the impossibility of objectively justifying the establishment of the limits (Lakens et al., 2018). Future research should examine SOE within specific populations, such as older individuals, and encompass all the gender and sexual diversity, while also considering, in both cases, the relationship variables and applying this testing. Considering these limiting factors, especially those derived from the lack of demographic diversity of our sample, could improve the external validity and applicability of the findings of this study. It would be of interest to encourage future work to incorporate: (1) a richer Sociodemographic and Sexual History Questionnaire that collects more accurate information from participants, (2) the use of some type of probability sampling, (3) the use of other methods of survey dissemination, with the objective of allowing a more diverse public to participate, especially the older age group, (4) raise the possibility of deepening the study of SOE in a dyadic-longitudinal way, (5) take into account the personal narratives, deepening the study of SOE through qualitative techniques (e.g., Mangas, da Silva Alves, et al., 2024).

Conclusions

This work demonstrates the association between subjective orgasm experience in the contexts of couple relationships and solitary masturbation raised in previous studies (Cervilla et al., 2022; Regnerus et al., 2017; Rowland, Hevesi, et al., 2020; Rowland, Kolba, et al., 2020; Sierra et al., 2023). It seems that SOE in couple relationships and in solitary masturbation overlap in certain aspects, but they are not identical constructs, coinciding with what was pointed out by Goldey et al. (2016) regarding sexual pleasure. Thus, the results evidence the absence of differences in the SOE intradyadic discrepancy, in both contexts, in function of the type of couple, as well as the association between the discrepancy in some dimensions of SOE-M and the discrepancy in the general measure of the SOE-R in couples formed by individuals

belonging to male-female and female-female dyads (i.e., couples with some woman present). Furthermore, the association between orgasm obtained in sexual relationships and that achieved through solitary masturbation is also confirmed, varying according to the couple type, with female couples exhibiting the most actor effects and male couples being the only ones to display a partner effect.

Declaration of conflicting interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

The author(s) disclosed receipt of the following financial support for the research, authorship, and/or publication of this article: This research was supported by Vice-rectorate for Research and Transfer through the Bursary Initiation to Research for Official Master's Degree Students University of Granada and by Grant FPU19/00369 funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033 and by ESF Investing in Your Future.

References

Ackerman, R. A., & Kenny, D. A. (2016). *APIMPowerR: An interactive tool for Actor-Partner Interdependence Model power analysis [Computer software]*. Available from https://robert-a-ackerman.shinyapps.io/APIMPowerRdis/

Altgelt, E. E., & Meltzer, A. L. (2021). Associations between premarital factors and first-married, heterosexual newlywed couples' frequency of sex and sexual satisfaction trajectories. *The Journal of Sex Research*, *58*(2), 146-159. https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1695722

Álvarez-Muelas, A., Gómez-Berrocal, C., & Sierra, J. C. (2021). Study of sexual satisfaction in different typologies of adherence to the sexual double standard. *Frontiers in Psychology, 11*, Article 609571. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.609571

Andrejek, N., & Fetner, T. (2019). The gender gap in orgasms: Survey data from a mid-sized Canadian city. *International Journal of Sexual Health*, *31*(1), 26-35. https://doi.org/10.1080/19317611.2018.1563014

Arcos-Romero, A. I., Expósito-Guerra, D., & Sierra, J. C. (2020). Sexual desire and its relationship with subjective orgasm experience. *International Journal of Impotence Research*, *34*(1), 93-99. https://doi.org/10.1038/s41443-020-00375-7

Arcos-Romero, A. I., Granados, R., & Sierra, J. C. (2019). Relationship between orgasm experience and sexual excitation: Validation of the Model of the Subjective Orgasm Experience. *International Journal of Impotence Research*, *31*(4), 282-287. https://doi.org/10.1038/s41443-018-0095-6

Arcos-Romero, A. I., Moyano, N., & Sierra, J. C. (2018). Psychometric properties of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationship in a Spanish sample. *The Journal of Sexual Medicine*, *15*(5), 741-749. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.03.005

Arcos-Romero, A. I., & Sierra, J. C. (2018). Systematic review of the subjective experience orgasm. *Revista Internacional de Andrología*, *16*(2), 75-81. https://doi.org/10.1016/j.androl.2017.09.003

Arcos-Romero, A. I., & Sierra, J. C. (2020). Factors associated with subjective orgasm experience in heterosexual relationships. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *46*(4), 314-329. https://doi.org/10.1080/0092623X.2019.1711273

Armstrong, E. A., England, P., & Fogarty, A. C. K. (2012). Accounting for women's orgasm and sexual enjoyment in college hookups and relationships. *American Sociological Review*, *77*(3), 435-462. https://doi.org/10.1177/0003122412445802

Bartholomew, K., & Allison, C. J. (2006). An attachment perspective on abusive dynamics in intimate relationships. In M. Mikulincer & G. S. Goodman (Eds.), *Dynamics of romantic love: Attachment, caregiving, and sex* (pp. 103–127). Guilford.

Blair, K. L., Cappell, J., & Pukall, C. F. (2017). Not all orgasms were created equal: Differences in frequency and satisfaction of orgasm experiences by sexual activity in same-sex versus mixed-sex relationships. *The Journal of Sex Research*, *55*(6), 719-733. https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1303437

Chadwick, S. B., Francisco, M., & van Anders, S. M. (2019). When Orgasms Do Not Equal Pleasure: Accounts of «Bad» Orgasm Experiences During Consensual Sexual Encounters. *Archives of Sexual Behavior*, *48*(8), 2435-2459. https://doi.org/10.1007/s10508-019-01527-7

Cervilla, O., & Sierra, J. C. (2022). Masturbation parameters related to orgasm satisfaction in sexual relationships: Differences between men and women. *Frontiers in Psychiatry*, *13*, Article 903361. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.903361

Cervilla, O., Sierra, J. C., Álvarez-Muelas, A, Mangas, P, Sánchez-Pérez, G., & Granados, R. (2024). Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of masturbation. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 15*(1), 18-26. https://doi.org/10.23923/j.rips.2024.01.072

Cervilla, O., Vallejo-Medina, P., Gómez-Berrocal, C., de la Torre, D., & Sierra, J. C. (2022). Validation of the Orgasm Rating Scale in the context of masturbation. *Psicothema*, *34*(1), 151-159. https://doi.org/10.7334/psicothema2021.223

Cook, W. L., & Kenny, D. A. (2005). The Actor–Partner Interdependence Model: A model of bidirectional effects in developmental studies. *International Journal of Behavioral Development, 29*(2), 101–109. https://doi.org/10.1080/01650250444000405

Das, A. (2007). Masturbation in the United States. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *33*(4), 301-317.

Döring, N., & Mohseni, M. R. (2022). The gender orgasm gap: A critical research review on gender differences in orgasm frequency during heterosex. *Zeitschrift fur Sexualforschung*, *35*(2), 73-87. https://doi.org/10.1055/a-1832-4771

Edard, A., & Rusinek, S. (2020). Étude exploratoire des habiletés érotiques en jeu dans la pratique sexuelle des femmes. *Sexologies*, *29*(4), 166-172. https://doi.org/10.1016/j.sexol.2020.04.001

Emhardt, E., Siegel, J., & Hoffman, L. (2016). Anatomic variation and orgasm: Could variations in anatomy explain differences in orgasmic success? *Clinical Anatomy*, *29*(5), 665-672. https://doi.org/10.1002/ca.22703

Fahs, B. (2014). Coming to power: Women's fake orgasms and best orgasm experiences illuminate the failures of (hetero) sex and the pleasures of connection. *Culture, Health & Sexuality, 16*(8), 974-988. https://doi.org/10.1080/13691058.2014.924557

Fairbrother, N., Hart, T. A., & Fairbrother, M. (2019). Open relationship prevalence, characteristics, and correlates in a nationally representative sample of Canadian adults. *The Journal of Sex Research*, *56*(6), 695-704. https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1580667

Gana, K., & Broc, G. (2019). *Structural equation modeling with lavaan*. John Wiley & Sons.

Goldey, K. L., Posh, A. R., Bell, S. N., & van Anders, S. M. (2016). Defining pleasure: a focus group study of solitary and partnered sexual pleasure in queer and heterosexual women. *Archives of Sexual Behavior*, *45*(8), 2137-2154. https://doi.org/10.1007/s10508-016-0704-8

Guzmán-González, M., Garrido-Rojas, L., Bahamondes, J., Gómez, F., Barrientos, J., & Espinoza-Tapia, R. (2021). Properties of the Spanish version of the Emotional Intimacy Psychometric Scale with heterosexual, gay and lesbian individuals in couple relationships. *Terapia Psicológica*, *39*(2), 219-235. https://doi.org/10.4067/S0718-48082021000200219

Hinrichs, K. L., & Donaldson, W. (2017). Recommendations for use of affirmative psychotherapy with LGBT older adults. *Journal of Clinical Psychology, 73*(8), 945-953. https://doi.org/10.1002/jclp.22505

Hofmann, D. A., & Gavin, M. B. (1998). Centering decisions in hierarchical linear models: Implications for research in organizations. *Journal of Management*, *24*, 623-641. https://doi.org/10.1016/S0149-2063(99)80077-4

Holmberg, D., & Blair, K. L. (2009). Sexual desire, communication, satisfaction, and preferences of men and women in same-sex versus mixed-sex relationships. *The Journal of Sex Research*, *46*(1), 57-66. https://doi.org/10.1080/00224490802645294

Jodouin, J.-F., Rosen, N. O., Merwin, K., & Bergeron, S. (2021). Discrepancy in dyadic sexual desire predicts sexual distress over time in a community sample of committed couples: A daily diary and longitudinal study. *Archives of Sexual Behavior*, *50*(8), 3637-3649. https://doi.org/10.1007/s10508-021-01967-0

Jordan, K. M., & Deluty, R. H. (2000). Social support, coming out, and relationship satisfaction in lesbian couples. *Journal of Lesbian Studies*, *4*(1), 145-164. https://doi.org/10.1300/J155v04n01_09

Kashy, D. A., & Kenny, D. A. (2000). The analysis of data from dyads and groups. In H. Reis & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social psychology* (pp. 451–477). Cambridge UniversityPress.

Kenny, D. A. (2015). *An interactive tool for testing distinguishablity and nonindependence in dyadic data [Computer software].* https://davidakenny.shinyapps.io/Dingy/

Kenny, D. A., Kashy, D. A., & Cook, W. L. (2006). *Dyadic data analysis*. The Guildford Press.

Kenny, D. A., Mannetti, L., Pierro, A., Livi, S., & Kashy, D. A. (2002). The statistical analysis of data from small groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, *83*(1), 126-137. https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.1.126

King, R., Belsky, J., Mah, K., & Binik, Y. (2011). Are there different types of female orgasm? *Archives of Sexual Behavior*, *40*(5), 865-875. https://doi.org/10.1007/s10508-010-9639-7

Klein, V., & Conley, T. D. (2022). The role of gendered entitlement in understanding inequality in the bedroom. *Social Psychological and Personality Science*, *13*(6), 1047-1057. https://doi.org/10.1177/19485506211053564

Klesse, C. (2006). Polyamory and its 'others': Contesting the terms of non-monogamy. *Sexualities*, *9*(5), 565-583. https://doi.org/10.1177/1363460706069986

Kontula, O., & Miettinen, A. (2016). Determinants of female sexual orgasms. *Socioaffective Neuroscience y Psychology*, *6*(1), Article 31624. https://doi.org/10.3402/snp.v6.31624

Kreft, I. G., de Leeuw, J., & Aiken, L. S. (1995). The effect of different forms of centering in hierarchical linear models. *Multivariate Behavioral Research*, *30*(1), 1-21. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3001_1

Lakens, D., Scheel, A. M., & Isager, P. M. (2018). Equivalence testing for psychological research: A tutorial. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, *1*(2), 259-269. https://doi.org/10.1177/2515245918770963

Ledermann, T., & Kenny, D. A. (2015). A toolbox with programs to restructure and describe dyadic data. *Journal of Social and Personal Relationships*, *32*(8), 997-1011. https://doi.org/10.1177/0265407514555273

Levin, R. J. (2007). Sexual activity, health and well-being – the beneficial roles of coitus and masturbation. *Sexual and Relationship Therapy*, *22*(1), 135-148. https://doi.org/10.1080/14681990601149197

Mah, K., & Binik, Y. M. (2001). The nature of human orgasm: A critical review of major trends. *Clinical Psychology Review*, *21*(6), 823-856. https://doi.org/10.1016/S0272-7358(00)00069-6

Mah, K., & Binik, Y. M. (2002). Do all orgasms feel alike? Evaluating a two-dimensional model of the orgasm experience across gender and sexual context. *The Journal of Sex Research*, *39*(2), 104-113. https://doi.org/10.1080/00224490209552129

Mah, K., & Binik, Y. M. (2005). Are orgasms in the mind or the body? Psychosocial versus physiological correlates of orgasmic pleasure and satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *31*(3), 187-200. https://doi.org/10.1080/00926230590513401

Mah, K., & Binik, Y. M. (2011). Orgasm Rating Scale. In T. D. Fisher, C. M. Davis, W. L. Yarber & S. L. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (3rd ed.; pp. 500-502). Routledge.

Mangas, P., Granados, R., Cervilla, O., & Sierra, J. C. (2022). Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(2), Article 887. https://doi.org/10.3390/ijerph19020887

Mangas, P., Sierra, J. C., Calvillo, C., Tavares, I., & Granados, R. (2023). *Sexual satisfaction in Hispanic same-sex couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction*. Manuscript submitted for publication.

Mangas, P., Sierra, J. C., & Granados, R. (2023). Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: A dyadic analysis in same-sex couples. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *50*(3), 346-368. https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.2295960

Masters, W. H., & Johnson, V. E. (1966). *Human sexual response*. Little, Brown.

Matsick, J. L., Conley, T. D., & Moors, A. C. (2016). The science of female orgasms: Pleasing female partners in casual and long-term relationships. In K. Aumer (Ed.), *The Psychology of Love and Hate in Intimate Relationships* (pp. 47-63). Springer.

McClelland, S. I. (2011). Who is the "self" in self-reports of sexual satisfaction? Research and policy implications. *Sexuality Research & Social Policy*, *8*, 304-320. https://doi.org/10.1007/s13178-011-0067-9

Meston, C. M., & Buss, D. M. (2007). Why humans have sex. *Archives of Sexual Behavior*, *36*(4), 477-507. https://doi.org/10.1007/s10508-007-9175-2

Meston, C. M., Hull, E., Levin, R. J., & Sipski, M. (2004). Disorders of orgasm in women. *The Journal of Sexual Medicine*, *1*(1), 66-68. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2004.10110.x

Miller, S. A., & Byers, E. S. (2004). Actual and desired duration of foreplay and intercourse: Discordance and misperceptions within heterosexual couples. *The Journal of Sex Research*, *41*(3), 301-309. https://doi.org/10.1080/00224490409552237

Mitchell, J. W., Chavanduka, T. M., Sullivan, S., & Stephenson, R. (2020). Recommendations from a descriptive evaluation to improve screening procedures for web-based studies with couples: Cross-sectional study. *JMIR Public Health and Surveillance, 6*(2), Article e15079. https://doi.org/10.2196/15079

Mogilski, J. K., Memering, S. L., Welling, L. L. M., & Shackelford, T. K. (2017). Monogamy versus consensual non-monogamy: Alternative approaches to pursuing a strategically pluralistic mating strategy. *Archives of Sexual Behavior*, *46*(2), 407-417. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0658-2

Moradi, B., & Budge, S. L. (2018). Engaging in LGBQ+ affirmative psychotherapies with all clients: Defining themes and practices. *Journal of Clinical Psychology, 74*(11), 2028-2042. https://doi.org/10.1002/jclp.22687

Muñoz-García, L. E., Gómez-Berrocal, C., & Sierra, J. C. (2022). Evaluating the subjective orgasm experience through sexual context, gender, and sexual orientation. *Archives of Sexual Behavior, 52*, 1479-1491. https://doi.org/10.1007/s10508-022-02493-3

Olsen, J. A., & Kenny, D. A. (2006). Structural equation modeling with interchangeable dyads. *Psychological Methods, 11*(2), 127–141. https://doi.org/10.1037/1082-989X.11.2.127

Opperman, E., Braun, V., Clarke, V., & Rogers, C. (2014). "It feels so good it almost hurts": Young adults' experiences of orgasm and sexual pleasure. *Journal of Sex Research*, *51*(5), 503-515. https://doi.org/10.1080/00224499.2012.753982

Peixoto, M. M., & Nobre, P. J. (2016). Distressing sexual problems and dyadic adjustment in heterosexuals, gay men, and lesbian women. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *42*(4), 369-381. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1053020

Pepping, C. A., Lyons, A., & Morris, E. M. (2018). Affirmative LGBT psychotherapy: Outcomes of a therapist training protocol. *Psychotherapy, 55*(1), 52. https://doi.org/10.1037/pst0000149

R Core Team (2022). *R: A language and environment for statistical computing* (Version 4.2.1) [Computer software]. R Foundation for Statistical Computing. https://www.R-project.org/

Reczek, C., & Umberson, D. (2016). Greedy spouse, needy parent: The marital dynamics of gay, lesbian, and heterosexual intergenerational caregivers. *Journal of Marriage and Family, 78*(4), 957-974. https://doi.org/10.1111/jomf.12318

Regnerus, M., Price, J., & Gordon, D. (2017). Masturbation and partnered sex: Substitutes or complements? *Archives of Sexual Behavior*, *46*(7), 2111-2121. https://doi.org/10.1007/s10508-017-0975-8

Revelle, W. (2023). *psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research (Version 2.3.9)* [Computer software]. https://cran.r-project.org/web/packages/psych

Rosenberger, J. G., Reece, M., Schick, V., Herbenick, D., Novak, D. S., Van Der Pol, B., & Fortenberry, J. D. (2011). Sexual behaviors and situational characteristics of most recent male-partnered sexual event among gay and bisexually identified men in the United States. *The Journal of Sexual Medicine*, *8*(11), 3040-3050. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2011.02438.x

Rowland, D. L., Hamilton, B. D., Bacys, K. R., & Hevesi, K. (2021). Sexual response differs during partnered sex and masturbation in men with and without sexual dysfunction:

Implications for treatment. *The Journal of Sexual Medicine*, *18*(11), 1835-1842. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.09.005

Rowland, D. L., Hevesi, K., Conway, G. R., & Kolba, T. N. (2020). Relationship between masturbation and partnered sex in women: Does the former facilitate, inhibit, or not affect the latter? *The Journal of Sexual Medicine*, *17*(1), 37-47. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.10.012

Rowland, D. L., Kolba, T. N., McNabney, S. M., Uribe, D., & Hevesi, K. (2020). Why and how women masturbate, and the relationship to orgasmic response. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *46*(4), 361-376. https://doi.org/10.1080/0092623X.2020.1717700

RStudio Team. (2022). *RStudio: Integrated Development for R (Version 2022.07.2 Build 576)* [Computer software]. https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/

Samios, C., Pakenham, K. I., & Sofronoff, K. (2012). Sense making and benefit finding in couples who have a child with Asperger syndrome: An application of the Actor-Partner Interdependence Model. *Autism*, *16*(3), 275-292. https://doi.org/10.1177/1362361311418691

Sánchez-Fuentes, M. M., & Santos-Iglesias, P. (2016). Sexual satisfaction in Spanish heterosexual couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *42*(3), 223-242. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1010675

Schiavi, R. C., & Segraves, R. T. (1995). The biology of sexual function. *Psychiatric Clinics of North America*, *18*(1), 7-23. https://doi.org/10.1016/S0193-953X(18)30067-4

Schmiedeberg, C., & Schröder, J. (2016). Does sexual satisfaction change with relationship duration? *Archives of Sexual Behavior*, *45*(1), 99-107. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0587-0

Ševčíková, A., Gottfried, J., & Blinka, L. (2021). Associations among sexual activity, relationship types, and health in mid and later life. *Archives of Sexual Behavior*, *50*(6), 2667-2677. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02040-6

Šević, S., Ivanković, I., & Štulhofer, A. (2016). Emotional intimacy among coupled heterosexual and gay/bisexual Croatian men: Assessing the role of minority stress. *Archives of Sexual Behavior*, *45*(5), 1259-1268. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0538-9

Sierra, J. C., Moyano, N., Vallejo-Medina, P., & Gómez-Berrocal, C. (2018). An abridged Spanish version of Sexual Double Standard Scale: Factorial structure, reliability and validity evidence. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 18*(1), 69-80. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.05.003

Sierra, J. C., Ortiz, A., Calvillo, C., & Arcos-Romero, A. I. (2021). Subjective orgasm experience in the context of solitary masturbation. *Revista Internacional de Andrología*, *19*(2), 93-101. https://doi.org/10.1016/j.androl.2019.10.001

Sierra, J. C., Santamaría, J., Cervilla, O., & Álvarez-Muelas, A. (2023). Masturbation in middle and late adulthood: Its relationship to orgasm. *International Journal of Impotence Research, 35*, 114-120. https://doi.org/10.1038/s41443-021-00520-w

Spitalnick, J. S., & Mcnair, R. (2005). Couples therapy with gay and lesbian clients: An analysis of important clinical issues. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *31*(1), 43-56. https://doi.org/10.1080/00926230590475260

Starks, T. J., Robles, G., Bosco, S. C., Dellucci, T. V., Grov, C., & Parsons, J. T. (2019). The prevalence and correlates of sexual arrangements in a national cohort of HIV-negative gay and bisexual men in the US. *Archives of Sexual Behavior*, *48*(1), 369-382. https://doi.org/10.1007/s10508-018-1282-8

Tavares, I., Laan, E., & Nobre, P. J. (2017). Orgasm likelihood in women as predicted by different sexual activities. *The Journal of Sexual Medicine*, *14*(Suplemento_4b), e303. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.04.700

Tavares, I. M., Santos-Iglesias, P., & Nobre, P. J. (2022). Psychometric validation of the Sexual Distress Scale in male and female Portuguese samples. *The Journal of Sexual Medicine*, *19*(5), 834-845. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2022.02.026

Thomeer, M. B., Umberson, D., & Pudrovska, T. (2013). Marital processes around depression: A gendered and relational perspective. *Society and Mental Health, 3*(3), 151-169. https://doi.org/10.1177/2156869313487224

Thomeer, M. B., Umberson, D., & Reczek, C. (2020). The gender-as-relational approach for theorizing about romantic relationships of sexual and gender minority mid-to later-life adults. *Journal of Family Theory & Review, 12*(2), 220-237. https://doi.org/10.1111/jftr.12368

Thorpe, S., Nichols, T. R., Tanner, A. E., Kuperberg, A., & Payton Foh, E. (2021). Relational and partner-specific factors influencing black heterosexual women's initiation of sexual intercourse and orgasm frequency. *Sexuality & Culture, 25*, 503-524. https://doi.org/10.1007/s12119-020-09780-y

Træen, B., Fischer, N., & Kvalem, I. L. (2021). Sexual intercourse activity and activities associated with sexual interaction in Norwegians of different sexual orientations and ages. *Sexual and Relationship Therapy*. Advance online publication. https://doi.org/10.1080/14681994.2021.1912316

Trudel, G., Villeneuve, L., Préville, M., Boyer, R., & Fréchette, V. (2010). Dyadic adjustment, sexuality and psychological distress in older couples. *Sexual and Relationship Therapy*, *25*(3), 306-315. https://doi.org/10.1080/14681991003702583

Umberson, D., Donnelly, R., & Pollitt, A. M. (2018). Marriage, social control, and health behavior: A dyadic analysis of same-sex and different-sex couples. Journal of Health and Social Behavior, 59(3), 429-446. https://doi.org/10.1177/0022146518790560

von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement. *Epidemiology, 18*(6), 800-804. https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3181577654

Wade, L. D., Kremer, E. C., & Brown, J. (2005). The incidental orgasm: The presence of clitoral knowledge and the absence of orgasm for women. *Women & Health*, *42*(1), 117-138. https://doi.org/10.1300/J013v42n01_07

Wetzel, G. M., & Sanchez, D. T. (2022). Heterosexual young adults' experience with and perceptions of the orgasm gap: A mixed methods approach. *Psychology of Women Quarterly*, *46*(2), 131-146. https://doi.org/10.1177/03616843221076410

Wiederman, M. W. (2005). The gendered nature of sexual scripts. *The Family Journal*, *13*(4), 496-502. https://doi.org/10.1177/1066480705278729

Estudio 5: Sexual satisfaction in people and couples belonging to sexual orientation and gender diversities: a bibliometric analysis

Artículo publicado en
Sexual Medicine Reviews

Este estudio se contextualiza en el conjunto de los siguientes trabajos publicados por el Grupo de Investigación:

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M. y Sierra, J. C. (2018). Systematic review on sexual satisfaction in same-sex couples. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 9*(2), 115-136. https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.02.018

Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P. y Sierra, J. C. (2014). A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 14*(1), 67-75. https://doi.org/10.1016/S1697-2600(14)70038-9

Referencia (Apéndice E)

Mangas, P. y Sierra, J. C. (2025). Sexual satisfaction in people and couples belonging to sexual orientation and gender diversities: A bibliometric analysis. *Sexual Medicine Reviews*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1093/sxmrev/qeaf019

Abstract

Introduction: Sexual satisfaction is a key component of individual and relational well-being and is defined as the subjective perception of enjoyment and fulfillment in sexual life. For individuals and couples belonging to sexual orientation and gender diversities (SOGDs), this satisfaction may be influenced by unique factors related to the experience of their sexual orientation and gender identity. However, the scientific literature exploring sexual satisfaction in these groups remains scarce. The present work analyzes the growth and characteristics of scientific production in this field of study.

Objectives: Mapping scientific articles indexed in Scopus and Web of Science on the scientific production of sexual satisfaction in SOGD individuals and couples and identifying the production growth, sources, authors, countries and affiliations, relevant terms, and collaborative networks.

Methods: A bibliometric analysis of 333 articles published in scientific journals was performed. The selected studies included terms related to the SOGD population and sexual satisfaction in the title, abstract and keywords. The articles covered the period 1976-2023 and were analyzed in terms of temporal production; authors, countries and institutions; relevant terms; trend topics; co-occurrence; and collaborations, using R-bibliometrix and VOSviewer.

Results: The analysis revealed a progressive growth in scientific production, especially in the last decade. The main journals that published on the subject include *The Journal of Sexual Medicine*, *Archives of Sexual Behavior*, and *The Journal of Sex Research*. The studies were mainly concentrated in North American and European countries. Recurring terms such as *HIV* and *relationship satisfaction* were identified, while some SOGD collectives remained underrepresented. Additionally, limited intellectual collaboration networks were observed.

Conclusions: This analysis highlights the need to expand research on sexual satisfaction in SOGD populations to include underrepresented regions and groups. A more inclusive and collaborative approach is recommended, addressing experiences of sexual satisfaction from affirmative and multicultural perspectives.

Keywords: sexual satisfaction; SOGD; LGBT; research trends; bibliometric analysis.

Introduction

Lawrance and Byers[1] described sexual satisfaction as "an affective response arising from one's subjective evaluation of the positive and negative dimensions associated with one's sexual relationship" (p. 268). This dimension of sexuality, which can be understood as the result of individual and shared or interpersonal sexual experiences,[2] has captured the focus of scientific interest in recent decades, first, because of the number of well-being variables with which it is closely related: physical and psychological health,[3] sexual well-being,[4] and relationship satisfaction,[5,6] among others. Furthermore, its study is becoming increasingly visible, owing to its consideration by international organizations as a sexual right.[7,8]

This study focuses on the experiences of people belonging to sexual orientation and gender diversities (SOGDs). This acronym refers to individuals and communities whose sexual orientations, gender identities, gender expressions, or sex characteristics differ from dominant societal norms. We prefer the use of the term "diversities" in order to highlight the richness and plurality of human experiences rather than focusing solely on a numerical or hierarchical logic that can be associated with the term "minorities," which is also used. Traditionally, sex research has shown limited interest in individuals belonging to SOGDs. Numerous authors have noted the exclusion of SOGD individuals and couples from scientific advances,[9-13] which could have negative consequences for them in terms of physical and psychological health.[14,15] In addition, there is a tendency to study SOGD individuals from a risk and vulnerability perspective,[16] with few approaches to the study of their sexual satisfaction from consolidated theoretical models,[17-19] and their predictors are still poorly understood.[20]

The systematic review by Sánchez-Fuentes et al.[21] highlighted two important aspects: (1) the multidimensionality of sexual satisfaction (determined by individual, interpersonal, social, and ideological–cultural factors) and (2) the scarcity of relevant theoretical models from which to study this construct. Among the studies analyzed in their review, only 1% included exclusively gay participants, and 13.2% included participants with different sexual orientations.[21] Recently, Vigil et al.,[22] in a content analysis of sexual satisfaction and sexual pleasure among LGBQ+ individuals, noted the lack of representation of plurisexual people, the racial identity of SOGD people, and the inclusion of variables specific to these groups.

Calvillo et al.,[23] in their literature review on sexual satisfaction in same-sex couples, reported similarities with different-sex couples, observing that sexual satisfaction is also associated with multiple factors (ie, individual, interpersonal, social, and ideological–cultural), but they observed differential nuances such as sex and/or gender roles. Similarly, Shepler et al.[20] concluded that the sexual satisfaction of SOGD individuals is influenced by a variable unique to their experience: identity pride. Pascoal et al.[11] also referenced this by finding that LGB people's definitions of sexual satisfaction include personal, interpersonal, and primary discourses (where context/relational structure and sexual minority identity stand out). A review by Croteau and Morrison[24] analyzed the relationship between minority stress and sexual satisfaction and revealed a clear inverse link between the 2 constructs.

Most studies with SOGD individuals include only gay and lesbian individuals[25,26] or, at best, limit their sample to the LGB population.[20] In fact, in the area of sexual satisfaction, it is estimated that the bisexual population represents, on average, only 10.58% of the participants in existing studies.[22] The remaining groups belonging to SOGDs are much more underrepresented. Some exceptions include asexual,[27,28] intersex,[29,30] or transgender individuals,[31] although many of these studies are approached from a mostly biomedical lens, focusing on hormonal or postsurgical aspects.[32,33] Ultimately, despite the scarcity and failure to account for all existing diversity, these studies represent valuable approaches to the sexual health of SOGD people.

Given the scarcity of bibliometric studies on topics related to SOGD experiences, it is difficult to understand the reality of research on these collectives, which is the objective of this work. Bibliometrics focuses on the analysis of research on the bibliographic production of a given topic. This innovative quantitative approach aims to discover structures and patterns of scientific production in the development of a specific subject.[34] Bibliometric analyses are widely used to examine the state of research, as well as its directions and development trends,[35] offering insights that differ from those provided by systematic reviews, yet both methodologies can complement each other. Whereas reviews (eg, scoping, systematic) focus on thematic synthesis and conceptual exploration, bibliometric analyses emphasize productivity metrics and trends using statistical and visualization tools. Bibliometric approaches offer an overview

and key findings of all the available literature to provide the reader with an overall summary of the state of research in a given field. A few bibliometric studies have focused on different constructs in the SOGD population, such as general health, its related factors and inequalities,[36] HIV research on the LGBT population,[37] and the health of LGBT older adults.[38] However, to date, we are unaware of any attempt to bibliometrically analyze the literature related to the sexual satisfaction of people and couples belonging to SOGDs. Therefore, this study aims to respond to this need, with the purpose of identifying the state of the art of this topic, inquiring into its retrospective, identifying research gaps, and enlightening researchers on possible future directions of study in this field.[39]

The objective of this study was to conduct a bibliometric analysis of publications on sexual satisfaction in populations that depart from the traditional cisgender and heterosexual schema. To this end, we intend to analyze production up to the year 2024, with the purpose of examining the following: (1) the growth of scientific production; (2) the most relevant sources; (3) authors' production; (4) country and affiliation production; (5) relevant terms, trend topics, and cooccurrence network; and (6) author and country collaborations. This mapping will allow us to understand the dynamics that the study of sexual satisfaction in SOGD individuals has experienced to move toward a more diverse and inclusive science.

Materials and methods

To promote reproducibility and transparency throughout the process of data collection and analysis, we describe the methodology used in this work according to 4 distinct and successive phases, as proposed in the guidelines of Donthu et al.[39] on how to conduct bibliometric analyses.

First phase: Aims and scope

Our aim was to conduct a bibliometric analysis of scientific production (ie, articles published in scientific journals) on SOGD sexual satisfaction. We aimed to analyze the retrospective and scientific performance in the selected field of study. In the first exploratory phase, we ensured that the body of results to be processed was broad enough to conduct a

bibliometric analysis instead of a systematic review or meta-analysis, where the literature could be analyzed more comprehensively. Bibliometrics is designed to handle large volumes of data. Although the number of data required usually varies depending on the objectives, to determine that the corpus of information was sufficiently large and thus ensures the choice of a bibliometric analysis with sufficient variance, we relied on the considerations of Donthu et al.[39] and Rogers et al.[40]

Second phase: Techniques

We decided to combine elements of the 2 most frequent categories of bibliometric analysis: performance analysis (descriptive examination of the contributions of research elements) and science mapping (analysis of the relationships between research components). Within the latter, we focused on citation analysis, co-word analysis, and co-authorship analysis. Since this is the first bibliometric analysis conducted on the topic, we decided to combine techniques from both categories to map it in a broader and more enriching way. We first selected the techniques and then prepared and cleaned the data according to the chosen formats.[39]

Third phase: Data collection

With respect to data collection, we established a phase of scientific literature review on different aspects of the sexuality of people belonging to SOGDs with the aim of defining the most appropriate search terms. In the first brainstorming phase, we defined a preliminary search formula that included the most relevant terms to be analyzed. Given that the terminology used to designate and explore the experiences of SOGD persons is constantly evolving,[41] we decided, in addition, to conduct a peer review of the search formula designed for the purpose of obtaining feedback from external experts to refine and improve it. In this phase, we contacted a total of 37 sexuality researchers with publications indexed in Journal Citation Reports® and related to the topic (ie, original articles and/or systematic reviews on different aspects of SOGD sexuality). The purpose was to compile a sufficiently rich list according to the gender and origin of the experts. Eight researchers agreed to collaborate: 4 men and 4 women from 8 institutions on 3 different continents (America, Asia, and Europe).

Due to the large number of results, we decided to limit our search based on the following inclusion criteria: (1) scientific articles; (2) published in academic journals; (3) of any subject area, publication stage, country, affiliation, and of any open access option; (4) considering relevant terms in the title, abstract, and keywords fields; and (5) in English. The search was performed in March 2024, so we decided to temporarily limit the search to results prior to that year. We chose to concentrate the search on manuscripts in English, and the search terms were designed for this purpose; however, we decided not to exclude a small percentage (6.64%) of manuscripts written in other languages because the title, abstract, and keywords did appear in English. Despite the recommendation of Donthu et al.[39] of focusing exclusively on one database, because the bibliometric format to be processed may vary between them, in the present study, we decided to focus on two databases (Scopus and Web of Science), combining the results of both in the same bibliometric document. We made this decision because of the ease of combining the results of both and subsequent statistical processing. For illustrative and convenience purposes, the final search formula used for Scopus is presented. The strategy used in Web of Science was identical but adapted to that platform.

(TITLE-ABS-KEY ("non heterosex*" OR nonheterosex* OR non-heterosex* OR gay OR lesbian* OR LGB* OR GLB* OR homosex* OR MSM OR "m?n who have sex with m?n" OR WSW OR "wom?n who have sex with wom?n" OR same-sex OR bisex* OR transsex* OR transex* OR transg* OR "trans female" OR "trans wom?n" OR "trans male" OR "trans m?n"OR "trans people"OR "trans person"OR "trans indiv*" OR "male to female" OR male-to-female OR MTF OR MtoF OR AMAB OR "female to male" OR "female-tomale" OR FMT OR FtoM OR AFAB OR "gender ident*" OR "sexual ident*" OR intersex* OR *queer OR asex* OR greysex* OR "sex* minorit*" OR "gender minorit*" OR "sex* and gender minorit*" OR "sex* diversit*" OR "sex* and gender diversit*" OR "gender diversit*" OR "gender creativ*" OR non-binary OR nonbinary OR "non binary" OR "gender non-conforming" OR "gender nonconforming" OR "gender non conforming" OR "genderfluid" OR genderfluid OR "gender fluid" OR pangender OR agender OR demi-gender OR demigender OR bigender OR trigender OR "gender varian*" OR demisex* OR pansex* OR

twospirit OR "two spirit" OR "2 spirit") AND TITLE-ABS-KEY ("sex* *satis*" OR "*satis* with sex*")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE, "j")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar")) AND (EXCLUDE (PUBYEAR, 2024)).

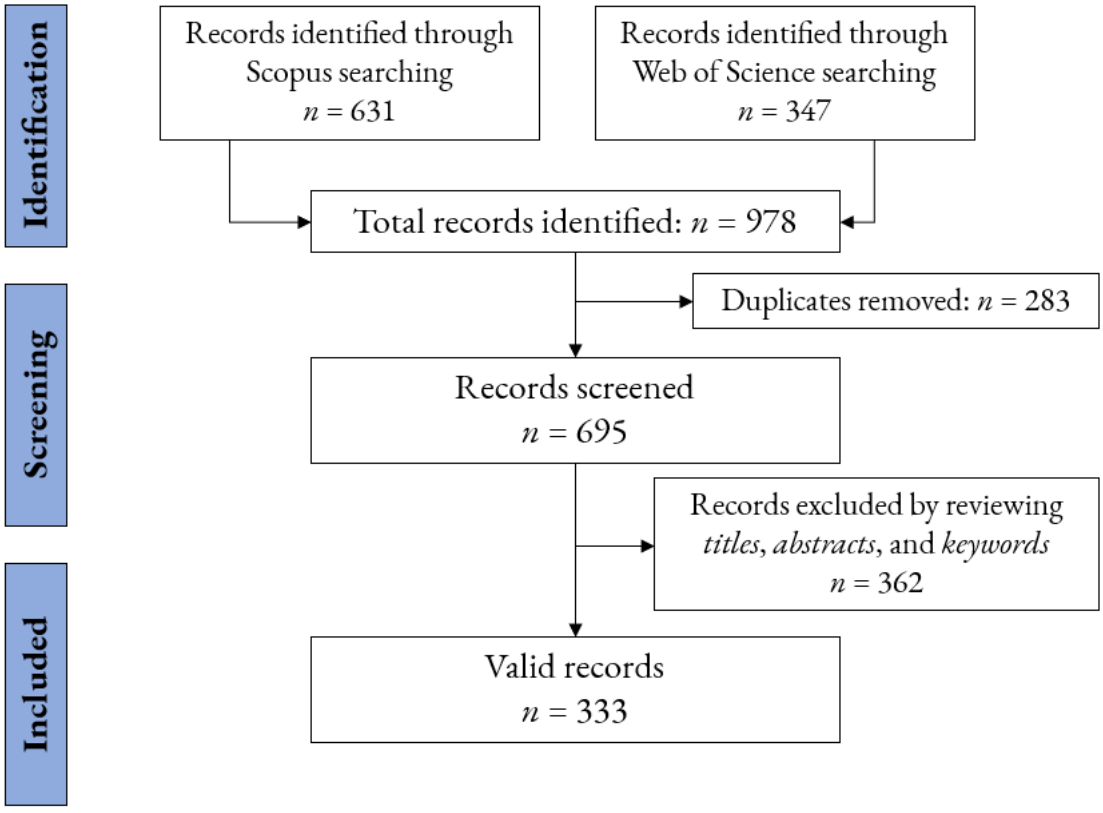
In this work, we focus on both individuals and couples belonging to SOGDs. This consideration is intended not to exclude the dyadic research trend that employs terminology more related to the relational configuration in terms of sex/gender (eg, same-sex [couples, partners, dyads, marriage]). We decided not to use terms referring to relational agreements (eg, polyamory, open relationships, relational anarchy) in the search because they are not exclusive to SOGD individuals.

For data cleaning, we manually reviewed the articles offered by both databases, examining the titles, abstracts, and keywords of all the results obtained. The aim was to eliminate duplicates and erroneous entries. The main reasons for exclusion were: (1) results not directly related to the topic addressed [eg, manuscripts confusing the Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) to assess sexual function with the search term asex*, truncation of asexuality]; (2) results in which one of the selected key terms appeared (eg, homosexual), but noting that these subjects had been excluded or recommended their inclusion in future studies; (3) results that warned in the abstract about the lack of research in these groups; (4) studies on trans issues that alluded not to sexual satisfaction per se but to satisfaction with surgeries, functionality, postsurgical genital aesthetics, medical procedures, etc.; (5) papers that alluded to pederasty, incest or child sexual exploration contacts (regardless of whether these might include same-sex sexual experiences); (6) studies that focused exclusively on attitudes (eg, attitudes toward homosexuality); (7) works that used a term (eg, asexuality) in a pejorative way and not as a category to frame the sexual orientation of a sector of the population; and (8) the first existing study that focused on animals rather than humans (monkeys and baboons). We have not excluded papers based on a sex-positive/negative lens toward people and couples belonging to SOGDs or manuscripts in which some aspect could be considered offensive from current perspectives, since we included classic studies. Finally, in the case of some manuscripts

where there were doubts or discrepancies about their possible inclusion in our analysis, we proceeded to review the rest of the manuscript thoroughly to make a decision.

Importantly, we selected scientific articles in which sexual orientation was reported and SOGD people were present, regardless of whether they represented the total sample of the work or a specific percentage of it. Finally, we focused exclusively on the traditional keywords selected by the authors, excluding manuscripts in which a term appeared in the KeyWords Plus® (terms generated automatically from the cited articles). We also discarded the occurrence of terms in the EMTREE medical terms since they correspond to a biomedical classification system unrelated to the original keywords selected by the authors. After the entire cleaning and filtering process, the results obtained were unified in a single document in BibTeX format. The data retrieval flow chart is shown in Figure 1.

Figure 1. Flow chart of the search process.



Note. Among the total number of screened records, 47.91% of the articles were included. The main reasons for exclusion can be found in the "Third Phase: Data Collection" section.

Fourth phase: Analysis

The classification and review of the manuscripts were carried out via IBM® SPSS Statistics software (version 22). The bibliometric analyses were conducted in the R® environment (version 4.2.1[42]) with the RStudio® interface (version 2022.07.2 Build 576[43]). After refinement, performance analysis was carried out using R-bibliometrix (version: 4.3.0[44]) through the biblioshiny app and science mapping using the support of VOSViewer (version 1.6.19[45]) to generate and visualize academic networks.

Results

A total of 333 articles whose timespan covered 1976-2023 were obtained. These documents were published by 147 academic journals, contained a total of 713 author keywords, and included 1376 authors (24 authors of single-authored documents and 1352 authors of multi-authored documents).

Growth of scientific production

An increasing trend in scientific production (calculated according to the number of published works) was observed over time (annual growth rate: 12.59%), reaching a maximum peak in 2023, with a total of 50 papers. The first article[46] was published in 1976 in *Archives of Sexual Behavior* by J. M. Carrier. This manuscript discussed the sociocultural roles that affect Mexican men's involvement in homosexual behavior, sex role expectations, and ways of obtaining sexual satisfaction (Figure 2). We also analyzed the average number of article citations per year, which peaked in 1991, when the article with the highest number of citations of all those analyzed was published[47] (total citations = 509; TC_{year} = 14.97).

Most relevant sources

A total of 147 journals published on sexual satisfaction in SOGD people and couples, ranking first in the production specialized journals in Sexology, with a few exceptions (eg, *International Journal of Environmental Research and Public Health* or *Frontiers in Psychology*). The list is headed by *The Journal of Sexual Medicine*, with a total of 34 manuscripts, followed

by *Archives of Sexual Behavior* (30 articles) and *The Journal of Sex Research* (22 articles). Figure 3. Using Bradford's Law of Scattering,[48] we found that the 5 most productive journals represent the core of production. This law of performance and distribution of scientific literature establishes the main journals in which the production on a given topic has been focused.

Figure 2. Growth of scientific production.

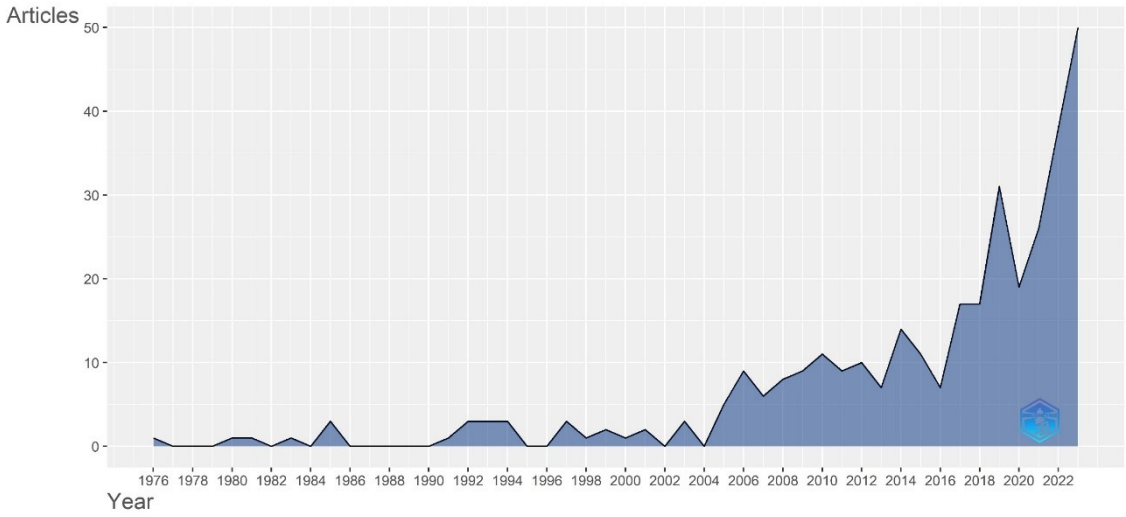
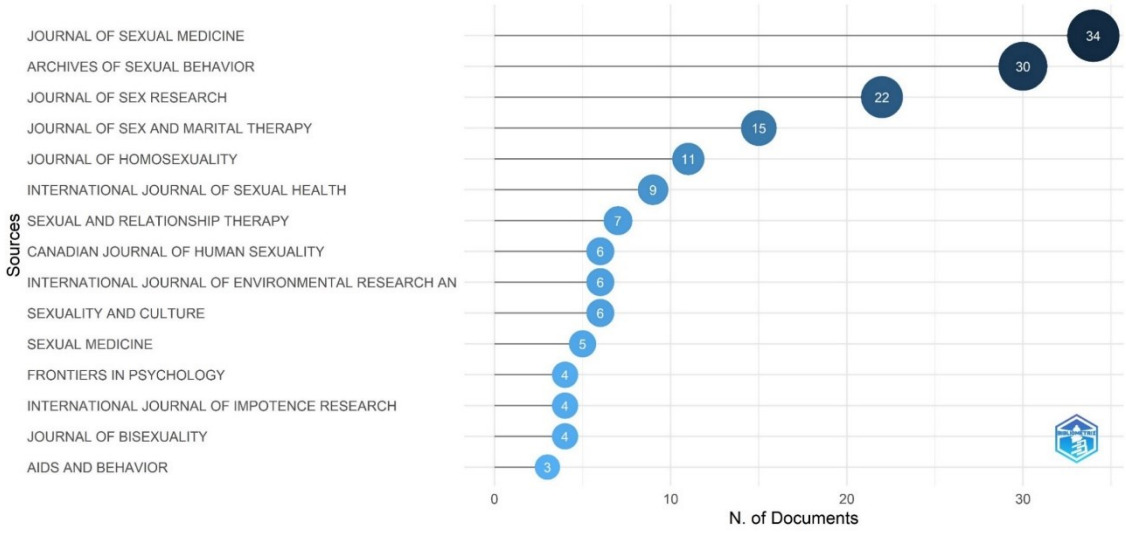


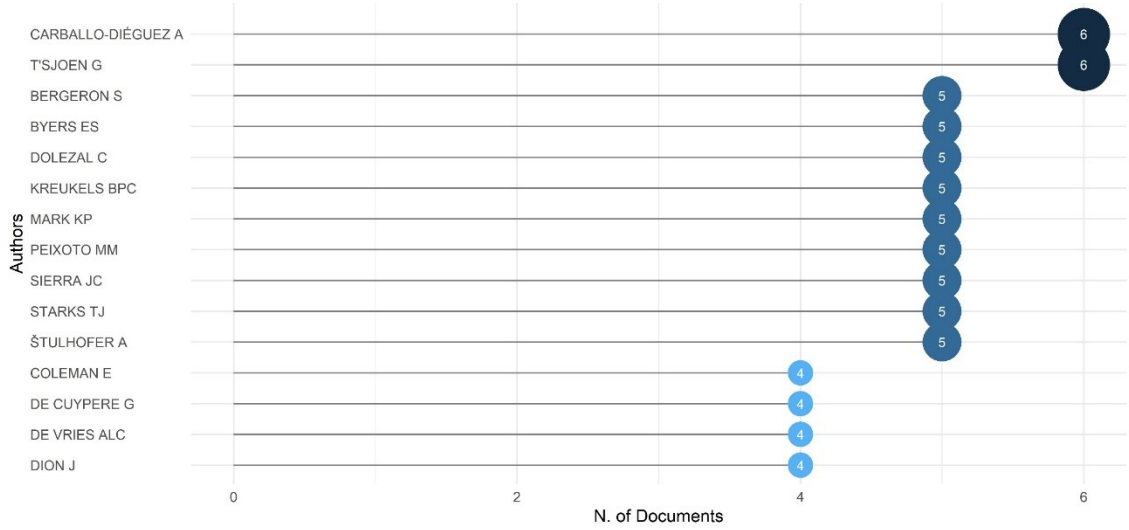
Figure 3. Most relevant sources.



Authors' production

Among all the authors (N = 1376), the 2 most productive were A. Carballo-Diéguez of Columbia University, specializing in HIV prevention, and G. T'Sjoen of Ghent University, specializing in endocrinology of transgender and gender diverse people. Each of them published a total of 6 articles (Figure 4). Considering the Lotka Law,[49] we found that the vast majority of authors have signed exclusively 1 paper related to the subject. This bibliometric law states that, regardless of discipline, most authors publish the smallest number of papers, whereas only a few publish the majority of the relevant literature.

Figure 4. Author production.

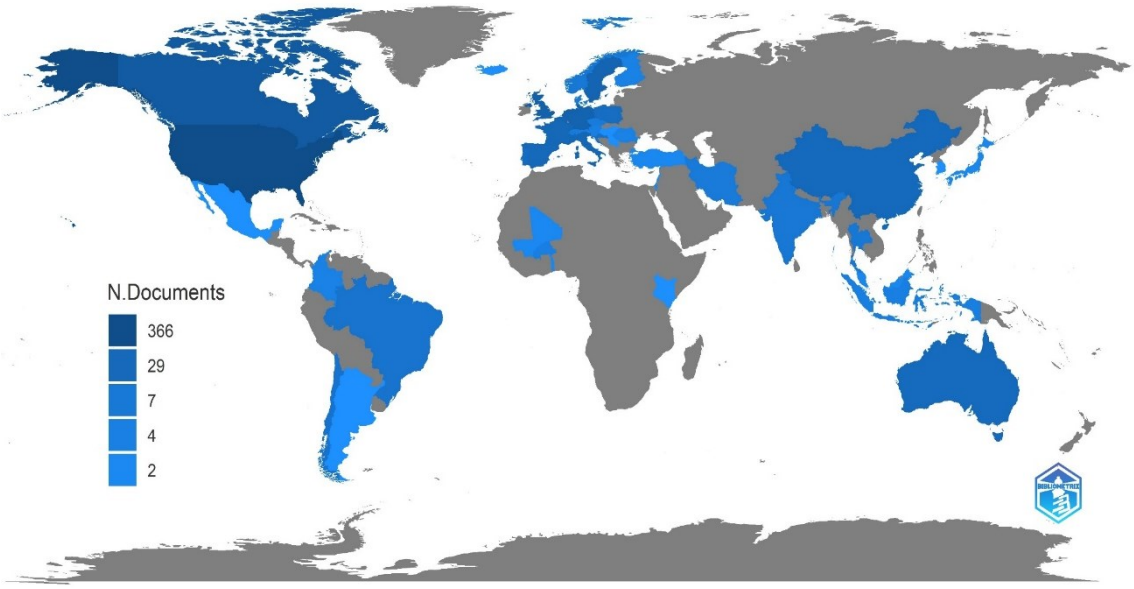


Country and affiliation production

The 1376 authors represent 45 countries, with the United States (n = 366, 26.6%) at the top, followed by Canada (n = 102, 7.41%), the Netherlands (n = 59, 4.29%), the United Kingdom (n = 52, 3.78%), and Germany (n = 46, 3.34%). Together, they account for more than 45% of the world's production. Notably, North America and Europe lead the production, with countries from other geographical locations not appearing until position 11, corresponding to China (n = 27, 1.96%), and 12, corresponding to Australia (n = 25, 1.82%), and the first two

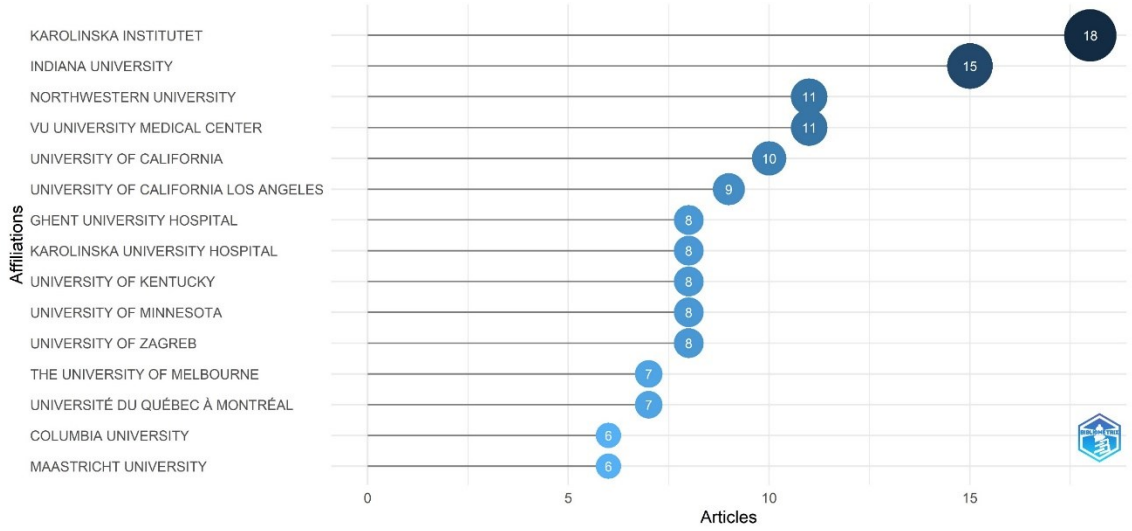
South American countries appearing tied in positions 16 and 17 (Brazil and Chile; n = 11, 0.8%) (Image S1).

Image S1. Country production.



We identified a total of 569 affiliations, with Karolinska Institutet (Solna, Sweden; 5.81%) leading the ranking, followed by Indiana University (Bloomington, IN, USA; 4.5%), Northwestern University (Evanston, IL, USA; 3.3%), VU University Medical Center (Amsterdam, Netherlands; 3.3%), and University of California (Berkeley, CA, USA; 3%). The first non-North American or European affiliation appears in position 12, corresponding to the University of Melbourne (Melbourne, Australia; 2.1%) (Figure 5).

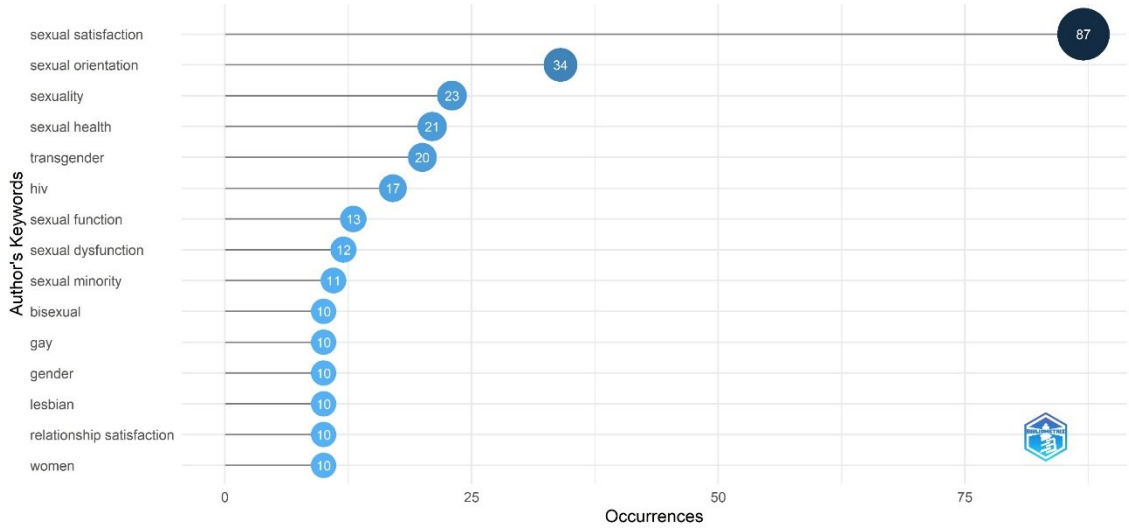
Figure 5. Affiliation production.



Relevant terms, trend topics, and co-occurrence network

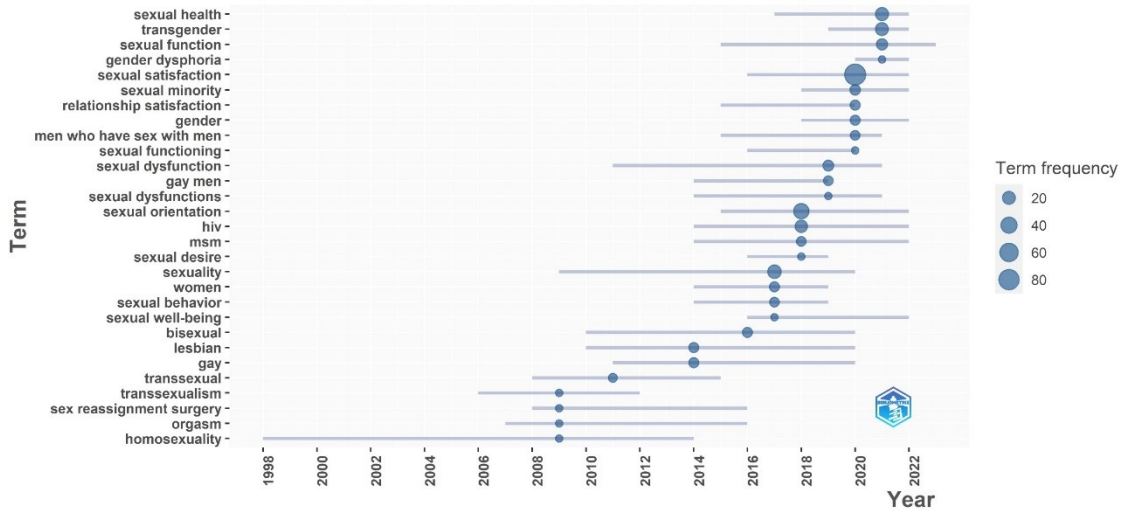
Given the existence of different approaches to the terminological analysis of the information, we decided to focus on that reflected by the author keywords, rather than that offered by titles, abstracts, or KeyWords Plus®, since the latter are more arbitrary, whereas the author keywords reflect a deliberate terminological selection by the authors and better encompass the essence of each manuscript. Figure 6 shows the most relevant terms according to their occurrence in the author keywords. Most of them logically correspond to the purpose of the analysis, both in terms of the construct analyzed (ie, sexual satisfaction) and in terms of population groups (eg, sexual minority, bisexual, gay, or lesbian). We highlight the non-inclusion of minority groups underrepresented in research (eg, asexuals or intersexuals), the relevance of the term HIV, which appears in the first positions, and the presence of the term relationship satisfaction (one of the most studied constructs together with sexual satisfaction).

Figure 6. Most relevant terms (author keywords).



Next, we analyzed the trend topics within the author keywords (word minimum frequency = 7; number of words per year = 7). For visual convenience, we selected the period from 2000 to 2023. Figure 7 shows how, as the list descends, the terms shown are more obsolete. A good example of this is the one that occupies the last position (homosexuality), a nomenclature that should no longer be used due to its negative connotations. In terms of sexual behavior, the inclusion of the term men who have sex with men, and its acronym (MSM) stands out, but not the female counterpart, women who have sex with women (or WSW).

Figure 7. Trend topics.



In Image S2, we present the keywords WordCloud. The most frequent terms appear larger and in central positions, as opposed to the less prominent terms. The analysis was limited to 50 terms for better visualization, and sexual satisfaction was omitted because it was the central term of the study.

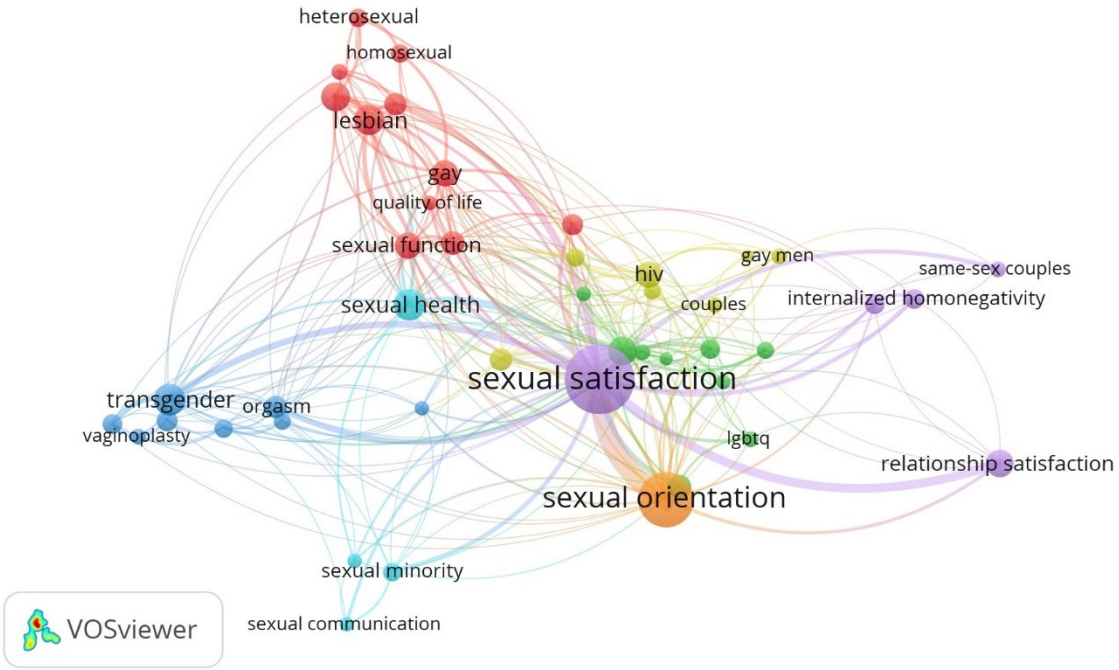
Image S2. Keywords WordCloud.

Note. The terms' color is randomly generated by the application.

Finally, by means of a co-occurrence network analysis, we visually appreciate the number of publications in which certain author keywords tend to appear together in the keyword list. This method is commonly used to identify thematic structures and conceptual relationships in a given field. Specifically, VOSviewer identified 7 information clusters: cluster 1 (11 items: bisexual, body image, gay, heterosexual, homosexual, lesbian, men who have sex with men, quality of life, sexual dysfunction, sexual function, and women); cluster 2 (9 items: aging, bisexuality, erectile dysfunction, gender, homosexuality, intimacy, LGBTQ, male, and sexuality); cluster 3 (8 items: gender dysphoria, orgasm, sex reassignment surgery, sexual functioning, transgender, transsexual, transsexualism, and vaginoplasty); cluster 4 (7 items: couples, gay men, HIV, MSM, relationship quality, sexual behavior, and sexual desire); cluster

5 (5 items: internalized homonegativity, minority stress, relationship satisfaction, same-sex couples, and sexual satisfaction); cluster 6 (4 items: sexual communication, sexual health, sexual identity, and sexual minority); and cluster 7 (1 item: sexual orientation) (Image S3).

Image S3. Co-occurrence network (author keywords).



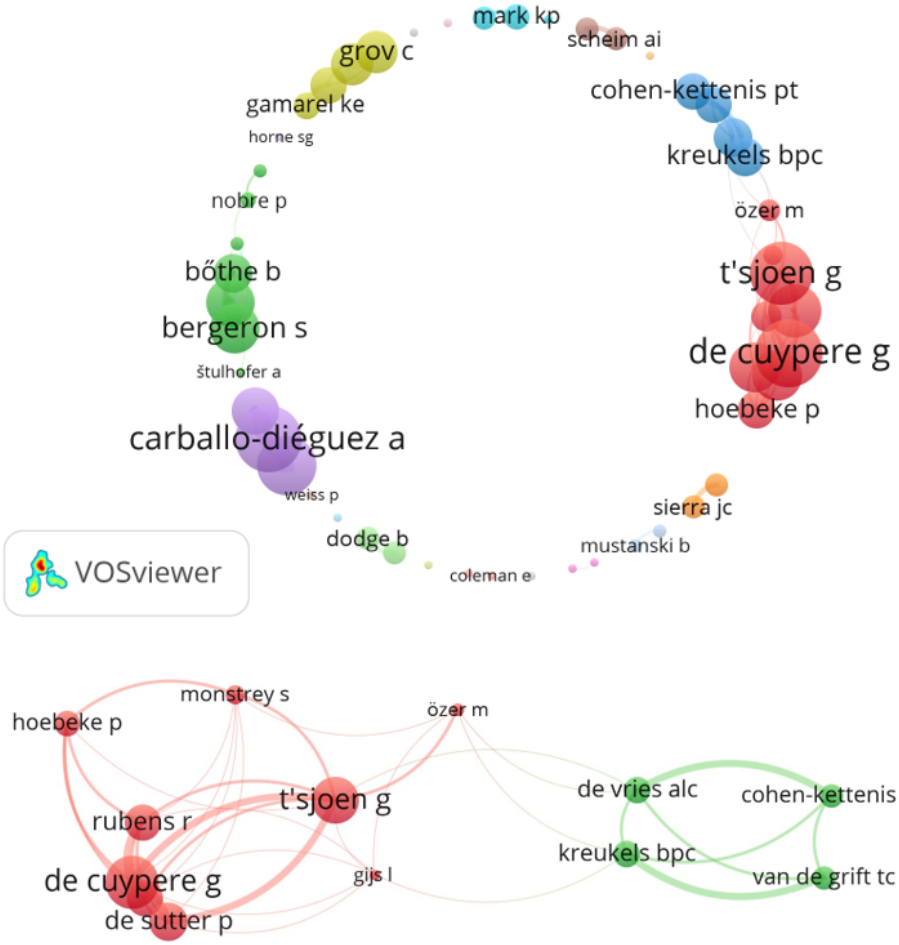
Note. Clusters by color: 1 (red), 2 (green), 3 (dark blue), 4 (yellow), 5 (purple), 6 (light blue), and 7 (orange).

Author and country collaboration

For the analysis of collaboration between authors, we used the association strength method. Image S4 (Attraction = 5; Repulsion= 1) shows the main research teams represented with different colors (author clusters). There is not much connection between clusters, which translates into a low level of scientific collaboration (Collaboration Index = 4.43). This finding also indicates that manuscripts tend to have a considerable number of co-authors. An exception is found in the teams represented in the right area of the sphere, where synergies can be seen.

In the zone below Image S4 (Attraction = 10; Repulsion = 1), an amplification of the collaboration nodes between both teams can be seen.

Image S4. Author collaboration.

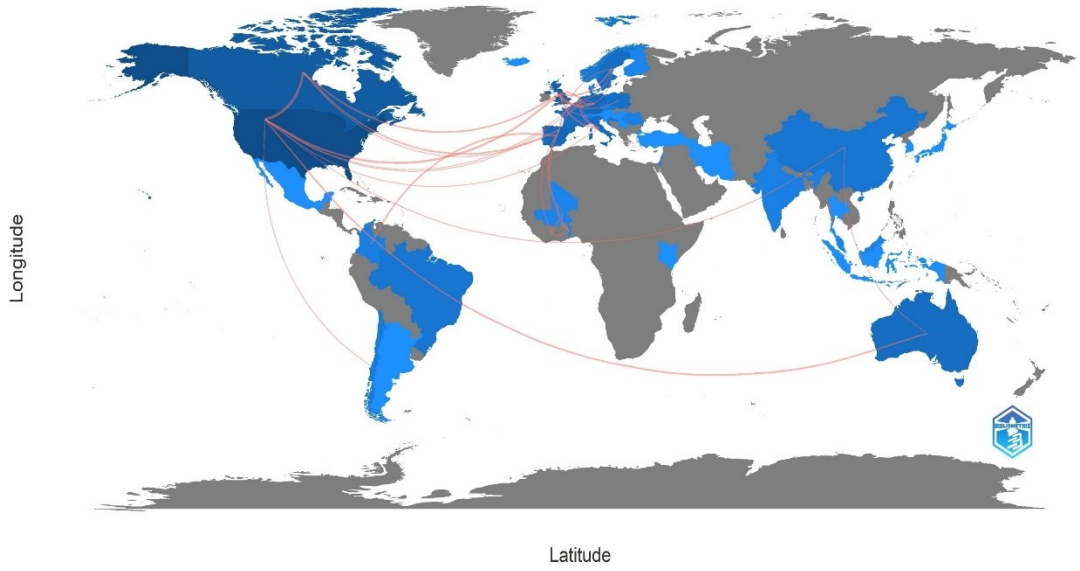


Note. Each color represents a research team interested in the topic under study. There is no color correspondence in the upper and lower section because these are two different analyses, and the colors are randomly assigned. The lower section illustrates an enlargement of the only two research teams between which collaborations were observed. The size of the research name and the sphere indicate the amount of production of each author.

Finally, in Image S5, we present the WorldMap of collaborations between countries. The main focus is represented by the United States, from which connections arise with the rest

of the world (especially Canada and Europe), followed by different European countries, from which various connections arise, especially with the American continent. Collaboration among countries belonging to South America, Africa, China, and Australia, as well as with the leading countries in production, is very scarce.

Image S5. Country collaboration map.



Discussion

This bibliometric analysis of the scientific production on sexual satisfaction of people and couples belonging to SOGDs was conducted based on 333 articles published in journals indexed in Scopus and Web of Science. Our objective was to establish a mapping to examine the production growth, the most relevant sources, authors, countries, affiliations, terms, trend topics, co-occurrences, and collaborations.

We observed an increasing trend in terms of production over the five decades analyzed, with the highest point occurring in 2023. This progression reflects a growing interest in the subject. From 2005 onward, a progressive rise was observed, which became very noticeable in 2017 and beyond. These years almost coincide with the creation of the Yogyakarta Principles and its subsequent expansion.[50,51] This universal document on the human rights of SOGD

people probably boosted the development of research on SOGD health. On the other hand, the appearance of journals such as *Journal of Bisexuality* in 2000 and *LGBT Health* and *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity* in 2014 may have contributed to this.

To contextualize our bibliometric analysis within the body of SOGD studies, it is noteworthy to consider the study by An and Batra,[52] who conclude that significant attention to this demographic group began in the 2010s. Furthermore, they identify the term *satisfaction* with a low rate of occurrence, which is especially prominent in the period 2015-2017. The main construct of our analysis, *sexual satisfaction*, is not the only dimension that includes the term *satisfaction* in the production about SOGDs (other examples could be relationship satisfaction, satisfaction with sex of rearing, or satisfaction with procedures/surgery/functionality and aesthetic results). De Angelis et al.,[53] in a bibliometric analysis of publications from 2008 to 2021 about the LGBT community, also reported an increasing trend in terms of production.

The most productive journals are *The Journal of Sexual Medicine* (10.21% of the production), followed by *Archives of Sexual Behavior* (9.01%) and *The Journal of Sex Research* (6.61%). These 3 journals, together with *Journal of Sex & Marital Therapy* (4.50%) and *Journal of Homosexuality* (3.30%), represent the core of production, accounting for 33.63% of the research among the 147 journals identified. The fact that the 5 journals are specific to the area shows the maturity reached by the sexological discipline. The evidence that, of the 5 most productive journals, 4 are in the first quartile and 1 in the second quartile of their corresponding Journal Citation Reports® categories may reflect the quality of the work published on sexual satisfaction in SOGD individuals.[54] Nevertheless, although useful, this may not be the best indicator of a manuscript's excellence, since it does not always correlate perfectly with the methodological rigor or theoretical contributions of individual articles.

In geographical terms, most production has been carried out in North American and European contexts. This is evident when analyzing the top authors, the countries, and the most prolific institutions. This geographical reductionism has been present for decades and was already evident in a bibliometric analysis of the Journal of Homosexuality,[55] which reported that 73% of the authors were from the United States. Our findings on the geographical

mapping of this research topic are similar to those found by An and Batra[52] in generic research on the LGBT community. The existence of a geographical gap in SOGD topics between North America/Europe and the rest of the world could be due, on the one hand, to the fact that there are still very restrictive societies toward sexual diversities, where the rights of SOGD people are not protected and they even suffer persecution and criminalization.[56] On the other hand, the lack of economic resources should be noted, since the regions that receive the most funding for research are North America and Western Europe.[57]

The terminological analysis reflects the underrepresentation of some SOGD groups, something pointed out by different authors, who even noted the pathologization of some of these groups.[58-60] There is also a strong prominence of the term *HIV*, something already shown by De Angelis et al.[53] in their bibliometric analysis as one of the most prominent research areas in LGBT+ studies. This last finding may be unexpected, since we knew that research on SOGDs has tried to disassociate from the classic perspective associated with risks,[61,62] but the production on HIV has continued to be significant in recent years, together with sexual satisfaction, and is generally associated with the MSM group. In addition, the term *sexual health* has become notorious, a concept that currently reflects a significant change in the way we understand and approach health in modern societies and that has become a symbol of rights, inclusion, and integral wellbeing.[63] Importantly, the evident disuse of the term *homosexuality*, which seems outdated as of 2014, is associated with the diagnostic category and whose abandonment today reflects an evident depathologization, increased visibility of SOGD communities, and a change in the narrative that refers to the experiences of this group.[64] The salience of the term *relationship satisfaction* shows that it is probably the most studied phenomenon associated with sexual satisfaction, both of which are highly related constructs.[18,19,65]

The co-occurrence analysis using clusters yields several findings: (1) the presence of bisexuality associated with body image, quality of life, and sexual (dys)function, since it has been found that, especially in bisexual women, body image is associated with sexual health[66]; (2) the term aging, conceptually associated with sexual dysfunction and intimacy, since, although age has been shown to negatively affect sexual function, at this stage of life, it is

important to attend to more creative ways of seeking intimacy[67]; (3) references to transsexuality tend to be reductionist and appear associated with clinical or biomedical terms (eg, sex reassignment surgery or vaginoplasty), reflecting an attention to this group that eclipses other dimensions of their experience; (4) the term HIV seems to be exclusively linked to the male population, which could also be due to the numerous publications on the use of Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) in MSM[68]; and (5) the nuclear term of the study, sexual satisfaction, appears to be linked also to social peculiarities of the SOGD community (ie, internalized homonegativity, minority stress), dimensions that have also been shown to affect sexual satisfaction.[24,25,69]

Finally, in reference to collaborative networks, we observed clusters of data that reflect more than a dozen consolidated research groups but with little collaboration between them. One exception is that of two Western European teams, among whom frequent synergies can be seen in the publication of papers examining different aspects of the health of transgender people. In terms of countries, collaboration networks are observed precisely between the countries that lead production. We found most of the links between North America and Europe, with less prominence of synergies involving other more underrepresented regions.

This study has several limitations. First, despite the strengths of having used two databases and having established a large list of search terms in collaboration with external judges, there is a possibility that some papers may have been excluded from our analysis (eg, papers published in low-impact journals or articles in which our selected terms are used but outside the fields of title, abstract, and keywords). Moreover, by limiting the studies to 2023, it is possible that some of the conclusions drawn from our analyses may change as a result of more recent publications. We also consider it a limitation to have focused our search exclusively on English-language literature.

Finally, we would like to propose some guidelines extracted from the findings of this work, which can serve as guidance in the deepening of the study of sexual satisfaction in people and couples belonging to SOGDs: (1) expand research to underrepresented geographic areas (ie, Latin America, Asia, Africa, and Middle East); (2) consider the impact of the legal and social context by addressing human rights policies, legislation on SOGD people, and social attitudes

that may impact the sexual health of these groups; (3) extend research to less studied populations (eg, asexual individuals); (4) diversify samples, including more diversity, even in studies that focus on SOGD individuals; (5) move away from pathological approaches, taking into account that, although risk behaviors are still being investigated, an affirmative and wellness-promoting perspective should be considered; (6) integrate a resilience-based approach (featuring protective factors such as social support or self-acceptance); (7) create and strengthen international and interdisciplinary collaboration networks; (8) innovate in methodologies and analyses (ie, qualitative, mixed, or longitudinal methods), since most of the reviewed studies are quantitative and cross-sectional in nature; (9) making knowledge more accessible by publishing in languages other than English; and (10) fostering applied research, generating interventions, sex education programs, and policies that can positively impact the sexual satisfaction of SOGD people and couples. We encourage future similar studies to focus on other psychosexual constructs that may also be associated with sexual health in SOGD individuals (eg, relationship satisfaction, sexual assertiveness, sexual self-esteem).

Conclusion

This study represents the first bibliometric analysis that examines the scientific production on sexual satisfaction of people and couples belonging to sexual orientation and gender diversities. We have observed an increasing trend in production with accelerated growth, especially in the last decade, reflecting a growing interest in the topic. Production is dominated by the United States and Europe, which suggests an underrepresentation of other regions. This geographic concentration could reflect cultural or social barriers in other contexts. In addition, little international collaboration was observed outside these geographic poles. The prominence of variables such as HIV or relationship satisfaction as recurrent terms of study, the underrepresentation of certain groups within the SOGD umbrella, and pathologization in some cases were observed. Finally, although there are several consolidated research networks, there is little interconnection between them, which may limit knowledge sharing and interdisciplinarity. This study invites us to break down geographical,

demographical, and methodological boundaries, fostering more inclusive and diverse research on sexual satisfaction in SOGD populations.

Acknowledgments

The authors would like to thank scholars Aleksandar Štulhofer, Inês M. Tavares, Raquel Bosó Pérez, Cristóbal Calvillo, Yeo Jiin-Yih, Alessio Gubello, María del Mar Sánchez-Fuentes, and Andreas Pfister for spending time to kindly review and help us refine our search formula.

Author contributions

Both authors are equal contributors to this work.

Supplementary material

Supplementary material is available at Sexual Medicine Reviews online.

Funding

This study was made possible by Grant FPU19/00369 and by Grant CEX2023-001312-M, funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033 and by ESF Investing in Your Future. It is part of the first author's doctoral thesis. Funding for open access charge: Universidad de Granada/CBUA.

Conflicts of interest

None declared.

References

1. Lawrance K, Byers ES. Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Pers Relatsh.* 1995;**2**(4):267-285. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.1995.tb00092.x.
2. Pascoal PM, Narciso IDS, Pereira NM. What is sexual satisfaction? Thematic analysis of lay people's definitions. *J Sex Res*. 2014;**51**(1):22-30. https://doi.org/10.1080/00224499.2013.815149
3. Laumann EO, Paik A, Glasser DB, et al. A cross-national study of subjective sexual well-being among older women and men: Findings from the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Arch Sex Behav*. 2006;**35**:145-161. https://doi.org/10.1007/s10508-005-9005-3
4. Diamond LM, Huebner DM. Is good sex good for you? Rethinking sexuality and health. *Soc Pers Psychol Compass*. 2012;**6**(1):54-69. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00408.x
5. Mangas P, Sierra JC, Granados R. Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: A dyadic analysis in same-sex Hispanic couples. *J Sex Marital Ther*. 2024;**50**(3):346-368. https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.2295960
6. Vowels LM, Mark KP. Relationship and sexual satisfaction: A longitudinal actor-partner interdependence model approach. *Sexual Relat Ther*. 2020;**35**(1):46-59. https://doi.org/10.1080/14681994.2018.1441991
7. Kismödi E, Corona E, Maticka-Tyndale E, Rubio-Aurioles E, Coleman E. Sexual rights as human rights: A guide for the WAS Declaration of Sexual Rights. *Int J Sex Health*. 2017;**29**(1):1-92. https://doi.org/10.1080/19317611.2017.1353865
8. World Health Organization. *Measuring Sexual Health: Conceptual and Practical Considerations and Related Indicators*. World Health Organization; 2010. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-10.12
9. Andersen JP, Zou C. Exclusion of sexual minority couples from research. *Health Sci J*. 2015;**9**(6):1-9. https://www.itmedicalteam.pl/articles/exclusion-of-sexual-minority-couples-from-research.pdf

10. Diamond LM, Blair KL. The intimate relationships of sexual and gender minorities. In: Vangelisti AL, Perlman D, eds. *The Cambridge Handbook of Personal Relationships*. Cambridge University Press; 2018:199-210.
11. Pascoal PM, Shaughnessy K, Almeida MJ. A thematic analysis of a sample of partnered lesbian, gay, and bisexual people's concepts of sexual satisfaction. *Psychol Sex*. 2019;**10**(2):101-118. https://doi.org/10.1080/19419899.2018.1555185
12. Pollit AM, Blair KL, Lannutti PJ. A review of two decades of LGBTQ-inclusive research in JSPR and PR. *Pers Relatsh*. 2023;**30**(1):144-173. https://doi.org/10.1111/pere.12432
13. Totenhagen CJ, Butler EA, Ridley CA. Daily stress, closeness, and satisfaction in gay and lesbian couples. *Pers Relatsh*. 2012;**19**(2):219-233. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2011.01349.x
14. Lick DJ, Durso LE, Johnson KL. Minority stress and physical health among sexual minorities. *Perspect Psychol Sci*. 2013;**8**(5):521-548. https://doi.org/10.1177/1745691613497965
15. Parra LA, Benibgui M, Helm JL, Hastings PD. Minority stress predicts depression in lesbian, gay, and bisexual emerging adults via elevated diurnal cortisol. *Emerg Adulthood*. 2016;**4**(5):365-372. https://doi.org/10.1177/2167696815626822
16. Mijas M, Grabski B, Blukacz M, Davies D. Sexual health studies in gay and lesbian people: A critical review of the literature. *J Sex Med*. 2021;**18**(6):1012-1023. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.02.013
17. Byers ES, Cohen JN. Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction with women in a same-sex relationship. *Psychol Women Q*. 2017;**41**(1):32-45. https://doi.org/10.1177/0361684316679655
18. Calvillo C, Sánchez-Fuentes MM, Parrón-Carreño T, Sierra JC. Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in adults with a same-sex partner. *Int J Clin Health Psychol*. 2020;**20**(2):140-150. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2019.07.005
19. Mangas P, Tavares IM, Calvillo C, Granados R, Sierra JC. Sexual satisfaction in Spanish same-sex couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. Manuscript submitted for publication. 2025.

20. Shepler DK, Smendik JM, Cusick KM, Tucker DR. Predictors of sexual satisfaction for partnered lesbian, gay, and bisexual adults. *Psychol Sex Orientat Gend Divers*. 2018;**5**(1):25-35. https://doi.org/10.1037/sgd0000252
21. Sánchez-Fuentes MM, Santos-Iglesias P, Sierra JC. A systematic review of sexual satisfaction. *Int J Clin Health Psychol*. 2014;**14**(1):67-75. https://doi.org/10.1016/S1697-2600(14)70038-9
22. Vigil KE, Hargons CN, Savage H, Peterson RL, Foster L, Blaber IP. Analyzing (pluri)sexual satisfaction and pleasure: A 38-year content analysis. *Psychol Sex Orientat Gend Divers*. Published online 2023. https://doi.org/10.1037/sgd0000657
23. Calvillo C, Sánchez-Fuentes MM, Sierra JC. Systematic review on sexual satisfaction in same-sex couples. *Rev Iberoam Psicol Salud*. 2018;**9**(2):115-136. https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.02.018
24. Croteau TA, Morrison TG. The relationship between sexual minority stress and sexual satisfaction: A meta-analytic review. *J Sex Res*. 2024;1-13. https://doi.org/10.1080/00224499.2024.2390092
25. Bahamondes J, Barrientos J, Guzmán-González M, Garrido-Rojas L, Gómez F, Espinoza-Tapia R. The negative effects of internalized homonegativity on sexual satisfaction: Dyadic effects and gender-based differences in Chile. *J Lesbian Stud*. 2023;**27**(1):22-40. https://doi.org/10.1080/10894160.2022.2122197
26. Frederick DA, Gillespie BJ, Lever J, Berardi V, Garcia JR. Debunking lesbian bed death: using coarsened exact matching to compare sexual practices and satisfaction of lesbian and heterosexual women. *Arch Sex Behav*. 2021;**50**:3601-3619. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02096-4
27. Bush HH, Williams LW, Mendes E. Brief report: Asexuality and young women on the autism spectrum. *J Autism Dev Disord*. 2021;**51**:725-733. https://doi.org/10.1007/s10803-020-04565-6
28. Skorska MN, Yule MA, Bogaert AF, Brotto LA. Patterns of genital and subjective sexual arousal in cisgender asexual men. *J Sex Res*. 2023;**60**(2):253-270. https://doi.org/10.1080/00224499.2022.2071411

29. Warne G, Grover S, Hutson J, et al. A long-term outcome study of intersex conditions. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2005;**18**(6):555-568. https://doi.org/10.1515/JPEM.2005.18.6.555

30. de Brouwer IJ, Suijkerbuijk M, van de Grift TC, Kreukels BP. First adolescent romantic and sexual experiences in individuals with differences of sex development/intersex conditions. *J Adolesc Health*. 2022;**71**(6):688-695. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.07.012

31. Holt M, Broady T, Callander D, et al. Sexual experience, relationships, and factors associated with sexual and romantic satisfaction in the first Australian Trans & Gender Diverse Sexual Health Survey. *Int J Transgend Health*. 2023;**24**(1):38-48. https://doi.org/10.1080/26895269.2021.2016540

32. Boskey ER, Jolly D, Mehra G, Ganor O. Feasibility of an external erectile prosthesis for transgender men who have undergone phalloplasty. *Sex Med*. 2022;**10**(5):100560. https://doi.org/10.1016/j.esxm.2022.100560

33. Tordoff DM, Lunn MR, Chen B, et al. Testosterone use and sexual function among transgender men and gender diverse people assigned female at birth. *Am J Obstet Gynecol*. 2023;**229**(6):669. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.08.035

34. Kokol P, Završnik J, Vošner HB. Bibliographic-based identification of hot future research topics: An opportunity for hospital librarianship. *J Hosp Librariansh*. 2018;**18**(4):315-322. https://doi.org/10.1080/15323269.2018.1509193

35. Koskinen J, Isohanni M, Paajala H, et al. How to use bibliometric methods in evaluation of scientific research? An example from Finnish schizophrenia research. *Nordic J Psychiatry*. 2008;**62**(2):136-143. https://doi.org/10.1080/08039480801961667

36. Lo Moro G, Brescia V, Scaioli G, De Angelis A, Siliquini R, Bert F. Mapping research on LGBT+ persons' health: a bibliometric analysis. *Perspect Public Health*. 2024;**144**(3):174-181. https://doi.org/10.1177/175791392412477

37. Nguyen TT, Do AL, Nguyen LH, et al. Scholarly literature in HIV-related lesbian, gay, bisexual, and transgender studies: A bibliometric analysis. *Front Psychol*. 2023;**14**:1028771. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1028771

38. Cloyes KG. The silence of our science: Nursing research on LGBT older adult health. *Res Gerontol Nurs*. 2016;**9**(2):92-104. https://doi.org/10.3928/19404921-20151218-02
39. Donthu N, Kumar S, Mukherjee D, Pandey N, Lim WM. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *J Bus Res*. 2021;**133**:285-296. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070
40. Rogers G, Szomszor M, Adams J. Sample size in bibliometric analysis. *Scientometrics*. 2020;**125**(1):777-794. https://doi.org/10.1007/s11192-020-03647-7
41. Thelwall M, Devonport TJ, Makita M, Russell K, Ferguson L. Academic LGBTQ+ terminology 1900-2021: Increasing variety, increasing inclusivity? *J Homosex*. 2023;**70**(11):2514-2538. https://doi.org/10.1080/00918369.2022.2070446
42. R Core Team. *R: A Language and Environment for Statistical Computing* [computer software]. Version 4.2.1. R Foundation for Statistical Computing; 2022. https://www.R-project.org/
43. RStudio Team. *RStudio: Integrated Development for R* [computer software]. Version 2022.07.2 Build 576. 2022.https://www.rstudio.com/products/rstudio/
44. Aria M, Cuccurullo C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *J Informetr*. 2017;**11**(4):959-975. https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007
45. van Eck N, Waltman L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*. 2010;**84**(2):523-538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3
46. Carrier JM. Cultural factors affecting urban Mexican male homosexual behavior. *Arch Sex Behav*. 1976;**5**:103-124. https://doi.org/10.1007/BF01541868
47. Beitchman JH, Zucker KJ, Hood JE, Akman D. A review of the short-term effects of child sexual abuse. *Child Abuse Negl*. 1991;**15**(4):537-556. https://doi.org/10.1016/0145-2134(91)90038-F
48. Bradford SC. Sources of information on specific subjects. *Engineering*. 1934;**137**:85-86.
49. Lotka AJ. The frequency distribution of scientific productivity. *J Wash Acad Sci*. 1926;**16**(12):317-323.
50. International Commission of Jurists. *The Yogyakarta Principles: Principles on the Application of International Human Rights Law in Relation to Sexual Orientation and*

Gender Identity. 2006. https://yogyakartaprinciples.org/wp-content/uploads/2016/08/principles_en.pdf

51. International Commission of Jurists. *The Yogyakarta Principles plus 10: Additional Principles and State Obligations on the Application of International Human Rights Law in Relation to Sexual Orientation, Gender Identity, Gender Expression, and Sex Characteristics to Complement the Yogyakarta Principles*. 2017. https://yogyakartaprinciples.org/wp-content/uploads/2017/11/A5_yogyakartaWEB-2.pdf
52. An D, Batra K. Trends in scientific output on the lesbian, gay, bisexual, and transgender (LGBT) community research: A bibliometric analysis of the literature. *J Health Soc Sci*. 2022;**7**(1):114-131. http://dx.doi.org/10.19204/2022/TRND8
53. De Angelis A, Scaioli G, Bert F, Siliquini R, Lo Moro G, Maddaleno A. Trends in LGBT+ research: A bibliometric analysis. *Popul Med*. 2023;**5**:A1349. https://doi.org/10.18332/popmed/165385
54. Torres-Salinas D, Valderrama-Vaca P, Arroyo-Machado W. Is there a need for a new journal metric? Correlations between JCR Impact Factor metrics and the Journal Citation Indicator-JCI. *J Informetr*. 2022;**16**:101315. https://doi.org/10.1016/j.joi.2022.101315
55. Joyce S, Schrader AM. Twenty years of the Journal of Homosexuality: A bibliometric examination of the first 24 volumes, 1974-1993. *J Homosex*. 1999;**37**(1):3-24. https://doi.org/10.1300/J082v37n01_02
56. International Lesbian, Gay, Bisexual, Trans, and Intersex Association. ILGA world maps. 2024. https://ilga.org/ilga-world-maps/
57. UNESCO Institute for Statistics. *Global Investments in R&D.* 2020. https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs59-global-investments-rd-2020-en.pdf
58. Herbitter C, Vaughan MD, Pantalone DW. Mental health provider bias and clinical competence in addressing asexuality, consensual non-monogamy, and BDSM: A narrative review. *Sex Relat Ther*. 2024;**39**(1):131-154. https://doi.org/10.1080/14681994.2021.1969547

59. Mestre-Martínez Y. "These researchers think they come from heaven with analytical superpowers when they don't": A qualitative analysis of research experiences in intersex-related studies. *Soc Sci*. 2024;**13**(8):421. https://doi.org/10.3390/socsci13080421

60. Spengler ES, DeVore EN, Spengler PM, Lee NA. What does "couple" mean in couple therapy outcome research? A systematic review of the implicit and explicit, inclusion and exclusion of gender and sexual minority individuals and identities. *J Marital Fam Ther*. 2020;**46**(2):240-255. https://doi.org/10.1111/jmft.12415

61. Bogart LM, Revenson TA, Whitfield KE, France CR. Introduction to the special section on Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender (LGBT) health disparities: where we are and where we're going. *Ann Behav Med*. 2014;**47**(1):1-4. https://doi.org/10.1007/s12160-013-9574-7

62. Gram L, Blevins J, Miedema S, Hoang AT, Yount KM. Intimate partner violence in lesbian, gay, bisexual, transgender, queer, and intersex relationships: A call for research-to-action partnerships in higher education settings. *BMC Global Public Health*. 2024;**2**:53. https://doi.org/10.1186/s44263-024-00085-y

63. World Health Organization. *Extending Sexual and Reproductive Health and Rights to Future Generations Through Science and Evidence*. World Health Organization; 2024. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/379004/9789240099975-eng.pdf

64. Soled KR, Clark KD, Altman MR, et al. Changing language, changes lives: Learning the lexicon of LGBTQ+ health equity. *Res Nurs Health*. 2022;**45**(6):621-632. https://doi.org/10.1002/nur.22274

65. Sánchez-Fuentes MM, Santos-Iglesias P. Sexual satisfaction in Spanish heterosexual couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *J Sex Marital Ther*. 2016;**42**(3):223-242. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1010675

66. Zamboni BD, Robinson BBE, Bockting WO. Body image and sexual functioning among bisexual women. *J Bisex*. 2007;**6**(4):7-26. https://doi.org/10.1300/J159v06n04_02

67. Rheaume C, Mitty E. Sexuality and intimacy in older adults. *Geriatr Nurs*. 2008;**29**(5):342-349. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2008.08.004

68. Reiriz M, Rodríguez-Expósito B, Jiménez-García AJ, Uceda S, Arias N. Pre-exposure prophylaxis, anxiety, depression and sexual satisfaction among men who have sex with men. *Psicothema.* 2023;**35**(2):159-169. https://doi.org/10.7334/psicothema2022.230

69. Gonçalves JAR, Costa PA, Leal I. Minority stress in older Portuguese gay and bisexual men and its impact on sexual and relationship satisfaction. *Sex Res Soc Policy.* 2020;**17**:209-218. https://doi.org/10.1007/s13178-019-00385-1

Estudio 6: Sexual satisfaction in Spanish same-sex couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction

Artículo en revisión en
Archives of Sexual Behavior

Este estudio se contextualiza en el conjunto de los siguientes trabajos publicados por el Grupo de Investigación:

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M., Parrón-Carreño, T. y Sierra, J. C. (2020). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in adults with a same-sex partner. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 20*(2), 140-150. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2019.07.005

Sánchez-Fuentes, M. M. y Santos-Iglesias, P. (2016). Sexual satisfaction in Spanish heterosexual couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 42*(3), 223-242. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1010675

Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P., Byers, E. S. y Sierra, J. C. (2015). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in a Spanish sample. *The Journal of Sex Research, 52*(9), 1028-1041. https://doi.org/10.1080/00224499.2014.989307

Referencia (Apéndice F)

Mangas, P., Tavares, I. M., Calvillo, C., Granados, R. y Sierra, J. C. (2024). *Sexual satisfaction in Spanish same-sex couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction*. Manuscrito sometido a publicación.

Abstract

The Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction (IEMSS) is a theoretical framework that conceptualizes sexual satisfaction in couple relationships by including both sexual and non-sexual interpersonal variables. The IEMSS has not been validated dyadically in same-sex couples. This study aimed to examine the sexual satisfaction of 228 Spanish same-sex couples (116 male dyads and 112 female dyads) from the IEMSS perspective. Both men and women surveyed reported high levels of sexual and relationship satisfaction, as well as elevated scores on all IEMSS components. Men's sexual satisfaction was explained by their own relationship satisfaction, the balance of sexual rewards and costs, and the comparison level of sexual rewards and costs. Women's sexual satisfaction was explained by the same variables as men's and by their partner's balance of sexual rewards and costs and the comparison level of sexual rewards and costs. Consistent with most previous evidence, we found no effect of equality components on sexual satisfaction beyond the bivariate level. These results expand current knowledge on sexual satisfaction and its correlates in same-sex couples. Although no partner effects were found in the sample of male couples, our findings highlight the importance of assessing both partners to understand the dyadic dynamics that determine sexual satisfaction, especially in the case of women, for whom sexual satisfaction is linked to the experiences manifested by both members of the couple. The current results have implications for improving the sexual well-being and quality of life of same-sex couples.

Keywords: Sexual satisfaction; IEMSS; Same-sex couples; Dyadic analysis

INTRODUCTION

Sexual satisfaction can be conceived as resulting from both individual and dyadic or interpersonal sexual experiences (Pascoal et al., 2014). One of the most widely accepted definitions of sexual satisfaction states that it is "an affective response arising from one's subjective evaluation of the positive and negative dimensions associated with one's sexual relationship" (Lawrance & Byers, 1995, p. 268). This definition places sexual satisfaction within an interpersonal context (Byers & Rehman, 2014). It is an essential component of people's intimate bonding and is closely related to physical and psychological health (Laumann et al., 2006), overall well-being and quality of life (Byers & Rehman, 2014; Sánchez-Fuentes et al., 2014; Stephenson & Meston, 2011), sexual well-being (Diamond & Huebner, 2012), sexual health (Pascoal et al., 2014), relationship satisfaction (Mangas et al., 2024; McNulty et al., 2016; Vowels & Mark, 2020), and relationship stability (Yeh et al., 2006). In addition, sexual satisfaction is considered by the World Health Organization (2010) and the World Association for Sexual Health (Kismödi et al., 2017) as a sexual right.

Historically, the sexuality of sexual and gender minorities (SGMs) has often been excluded from research (Serrano-Amaya & Ríos-González, 2019). Several authors (e.g., Andersen & Zou, 2015; Budge & Katz-Wise, 2019; Diamond & Blair, 2018; Mark et al., 2015; Pascoal et al., 2019; Totenhagen et al., 2012) have noted that research on intimate relationships has tended to focus on people with different-sex partners. Unfortunately, excluding SGM individuals from scientific research could negatively affect these people's physical and psychological health (Lick et al., 2013; Parra et al., 2016). There is therefore a clear need for research to be more inclusive, especially for groups that are more affected by the consequences of social prejudice (Frost, 2011). To this end, it is necessary to validate and adapt instruments and theoretical models to diverse populations, especially same-sex couples, since they present particularities that make them unique (e.g., Frost et al., 2017; Rostosky & Riggle, 2017; Umberson et al., 2018), many of which are derived from the consequences of stigma and which have been shown to negatively affect sexual satisfaction (Cohen & Byers, 2015; Vale & Bisconti, 2021).

While the relationships among LGBT+ people are increasingly visible, most studies examining sexual satisfaction have focused on heterosexual couples (Fleishman et al., 2020; Pascoal et al., 2019). This gap in research on sexual satisfaction in both male-male (Newcomb et al., 2021) and female-female (Holt et al., 2021) couples is evident, especially for LGBT+ older adult couples (Fleishman et al., 2020). A systematic review by Calvillo et al. (2018) revealed that sexual satisfaction in same-sex couples, as occurs in different-sex couples, is associated with personal, interpersonal, social, and ideological-cultural variables, among which some factors stand out, particularly within same-sex couples. These factors include sex and/or gender roles. With respect to sex differences in the gay population, previous evidence indicates that women present higher levels of sexual satisfaction than men do (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020; Guzmán-González et al., 2019; Holmberg & Blair, 2009).

The present study takes the only theoretical model of sexual satisfaction validated in the Spanish population as a reference: the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction (IEMSS; Lawrance & Byers, 1992, 1995). Its Spanish validation was carried out exclusively in different-sex couples by Sánchez-Fuentes and Santos-Iglesias (2016). This model is a conceptual framework developed from the perspective of Social Exchange Theory (Thibaut & Kelley, 1959) to understand sexual satisfaction in the context of couple relationships (Byers & Rehman, 2014). The IEMSS focuses on interpersonal variables, both sexual and non-sexual, that explain sexual satisfaction independently of the effect of sociodemographic factors, such as sex or relationship length (Byers & MacNeil, 2006; Byers & Rehman, 2014; Lawrance & Byers, 1995). The strength of the IEMSS lies in the fact that it was conceived to improve prior research for several reasons: (1) it assesses sexual satisfaction on the basis of more parameters than proposals based on a single question, (2) it includes non-sexual aspects of the couple relationship, (3) it is a model that reflects the interpersonal nature of sexual satisfaction, which makes it ideal for dyadic studies, (4) it considers the role of expectations (e.g., perceived equality is contemplated), and (5) it compares partner parameters (i.e., assesses comparative levels between members). A now-classic model, the IEMSS is still used today and continues to be a theoretical reference in the study of sexual satisfaction and the factors that influence it.

According to the IEMSS theoretical framework (Lawrance & Byers, 1992, 1995), four components explain sexual satisfaction: (1) the balance of sexual rewards and costs in a sexual relationship (REW - CST); (2) how these sexual rewards and costs compare with the expected levels of rewards and costs, named comparison/relative levels of sexual rewards and costs (CL_{REW} - CL_{CST}); (3) the perceived equality of sexual rewards and costs between members of the couple (EQ_{REW} and EQ_{CST}); and (4) the quality of the non-sexual aspects of the relationship (GMREL). Sexual rewards are exchanges experienced and interpreted as positive, pleasurable and enriching; in contrast, sexual costs are exchanges that require effort or cause pain, anxiety, or other negative feelings or emotions (Lawrance et al., 2020; Thibaut & Kelley, 1959). As proposed in the IEMSS, in the context of a couple relationship, sexual satisfaction is greater as long as (1) they experience high sexual rewards and low sexual costs, resulting in a favorable balance between the overall level of sexual rewards and the level of sexual costs; (2) this balance is favorable in comparison with one's expectations, or one's anticipated level of sexual rewards and costs; (3) there is a perception of greater equality between one's own sexual rewards and costs and those of one's partner; and (4) they value the non-sexual elements of the relationship more highly (Byers et al., 1998; Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995; Renaud et al., 1997).

In recent years, the IEMSS has been the objective of several studies. There is abundant previous evidence indicating that the perceived equality components (EQ_{REW} and EQ_{CST}) have little effect on sexual satisfaction. In contrast, at the bivariate level, results for the heterosexual population (Byers et al., 1998; Lawrance & Byers, 1995; Renaud et al., 1997) accounts for the association of all components with sexual satisfaction, with more salience of EQ_{REW} in long-term couples (Lawrance & Byers, 1995), and more of EQ_{CST} in short-term dating relationships (Byers et al., 1998). The results are more diverse in terms of which sexual exchange construct contributed uniquely to the prediction of sexual satisfaction. For example, in Byers et al. (1998) only CL_{REW} - CL_{CST} and EQ_{CST} contributed to sexual satisfaction, whereas in Peck et al. (2005), REW - CST, CL_{REW} - CL_{CST} and EQ_{REW} contributed to sexual satisfaction. More than a decade later, studies began to implement a dyadic approach, specifically after the work of Byers and MacNeil (2006). In this study, although EQ_{REW} and EQ_{CST} were associated with sexual

satisfaction at the bivariate level, the perceived equality variables were not uniquely associated with sexual satisfaction, as occurred in La France's (2010) study, where the sexual equality variables were the least strongly related to sexual satisfaction. La France's (2010) study was the first to include non-heterosexual individuals, although they still represented a minority (4%). Yucel and Gassanov (2010) were the first to use the Actor Partner Interdependence Model (APIM), and they were the first to express the need to address actor-partner effects. Byers and Nichols (2014), using a sample of neurodivergent individuals, reported that only GMREL and REW - CST contributed to sexual satisfaction. The first integral approximation to sexual minorities was performed by Byers and Cohen (2017), who established that all the components of the IEMSS, except for EQ_{CST}, uniquely contributed to sexual satisfaction.

Additionally, studies have also examined other phenomena (e.g., sexual functioning, sexual double standard) under the framework of the IEMSS, such as Stephenson and Meston (2011) or Álvarez-Muelas et al. (2023). Other studies have employed qualitative methodologies, such as Raisi et al. (2015) sampling Iranian married women, or Santos-Iglesias and Byers (2021) sampling older adults. Fallis et al. (2016) reaffirmed the connection between sexual satisfaction and relationship satisfaction using a longitudinal design, similar to that employed by Péloquin et al. (2024), whose results suggested that attachment insecurities were associated with sexual exchanges over time. Additionally, Rosen et al. (2017) presented the IEMSS components as capable of capturing differences between clinical and non-clinical samples of women with provoked vestibulodynia.

The evidence found so far in the Spanish population is similar to that of studies conducted in other contexts. The study of Sánchez-Fuentes et al. (2015) indicated that EQ_{REW} and EQ_{CST} made the smallest contribution to sexual satisfaction out of all the IEMSS components, although in Sánchez-Fuentes and Santos-Iglesias (2016), a positive actor effect of EQ_{CST} in heterosexual women was observed. With respect to non-heterosexual populations, Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño and Sierra (2020) have noted the low effect of the perceived equality components, which is the reason why these components were excluded in their validation of the model in gay individuals in a romantic relationship.

From a contextual perspective, the IEMSS has been validated in different-sex couples from diverse countries, including Spain (Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016), the United States (Peck et al., 2005), Canada (Byers et al., 1998), and China (Renaud et al., 1997). In terms of relationship length, although the model was developed for long-term relationships and appears ideally suited for this type of relationships (Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995), Byers et al. (1998) expanded the validity of the model to young and short-term couples as well. In the present study, we decided to include couples at different stages on the basis of the authors' statement that "the model was shown to work equally well for individuals new and less new to their relationship" (Byers et al., 1998, p. 266), a similar approach to that considered by recent evidence sampling sexual minorities (Byers & Cohen, 2017; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020). Overall, the current evidence suggests that the previous findings are not moderated by the duration of the couple relationship (e.g., Byers & Cohen, 2017; Byers & Nichols, 2014).

Although the IEMSS is conceptualized in interpersonal terms, most studies employ this theoretical model—or are based on it—to assess the sexual satisfaction of individuals in a romantic relationship, either in different-sex relationships (Byers et al., 1998; Lawrance & Byers, 1995; Renaud et al., 1997), same-sex relationships (Byers & Cohen, 2017; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020), or with mixed samples comprising both different-sex and same-sex couples (Byers & Nichols, 2014; Li & Samp, 2022; Santos-Iglesias & Byers, 2021). However, few studies focus on the couple as the unit of analysis (Byers & MacNeil, 2006; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016; Rosen et al., 2017; Yucel & Gassanov, 2010). Among all dyadic studies conducted to date, no study has included a sample of same-sex couples. Freihart et al. (2020), who prioritize dyadic strategies, criticized the lack of sufficient research on sexual satisfaction within sexual minority couples.

The Current Study

In the present study, we aimed to expand the current knowledge by overcoming two previous limitations: the exclusive inclusion of couples (and not individuals in a romantic relationship) and, specifically, same-sex couples. Therefore, this is the first study that uses

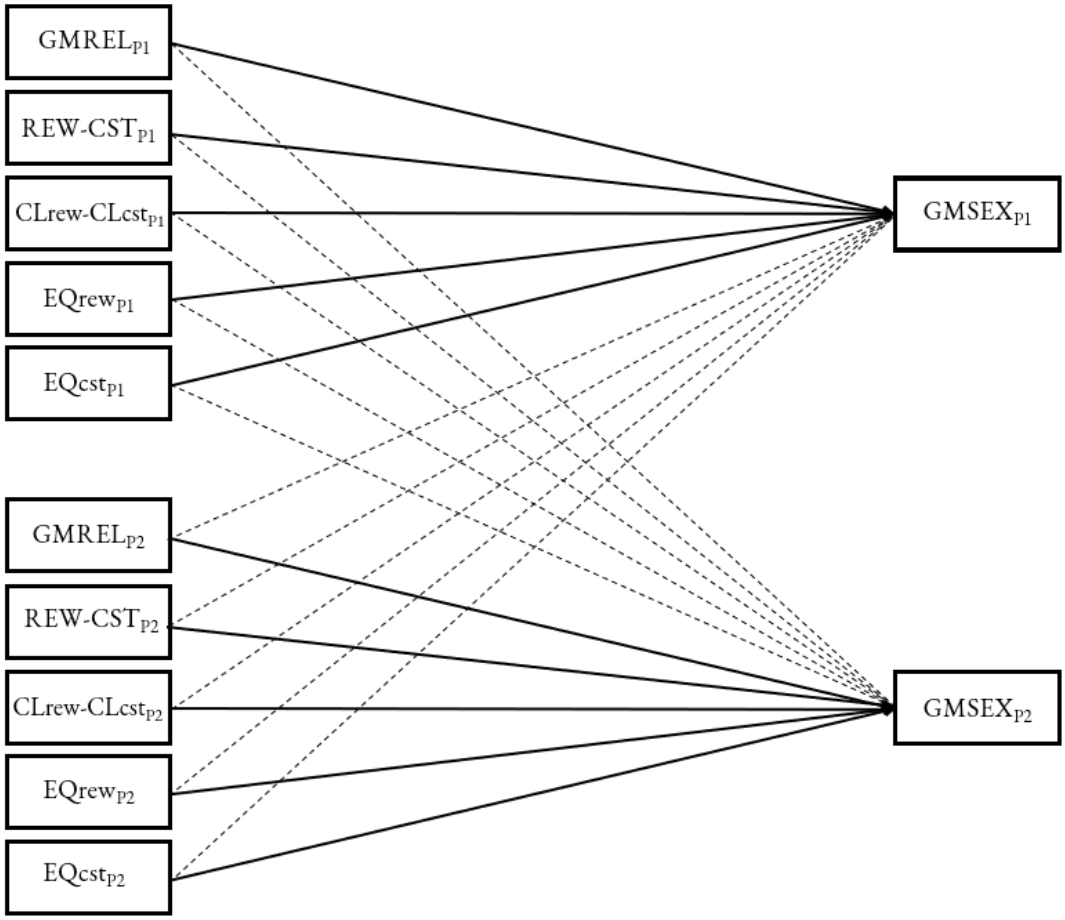
APIM to validate the IEMSS in same-sex dyads to show the contribution of each partner's sexual satisfaction components to their own (actor effects) and to their partner's (partner effects) sexual satisfaction.

In this work, in addition to the IEMSS (Lawrance & Byers, 1992, 1995), we relied on the "Gender-as-Relational" (GAR) approach (Thomeer et al., 2020; Umberson et al., 2018). This framework shows that bonds are highly conditioned by gender and that women and men experience their relationships differently (Thomeer et al., 2013). The GAR lens suggests different manifestations of intimacy according to the gender configuration of the couple: men with men, men with women, women with men, and women with women (Thomeer et al., 2020), a finding that has already been observed in recent studies employing this paradigm, sampling couples with partners from sexual minority populations (Mangas et al., 2024; Pérez-Amorós et al., 2024). For example, Blair et al. (2017) argued that relationship configuration is a more influential factor than self-identified sexual orientation is, which helps explain how sexual activity varies across relationships. In addition to sexual satisfaction (e.g., Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020), other psychosexual variables also vary depending on the gender configuration of the relationship, such as emotional intimacy (Guzmán-González et al., 2021; Šević et al., 2016) or orgasm (Blair et al., 2017).

Here, we tested the validity of the IEMSS (Lawrance & Byers, 1992, 1995) in male and female same-sex couples separately. Despite the absence of research that has dyadically studied the sexual satisfaction of same-sex couples under this consolidated theoretical model, and on the basis of studies conducted in different-sex dyads (e.g., Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016) and on findings in people with same-sex partners (e.g., Byers & Cohen, 2017; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño & Sierra, 2020), we hypothesized that: 1) there will be actor effects of the different components of the IEMSS (i.e., GMREL, REW - CST, CL_{REW} - CL_{CST}, EQ_{REW}, and EQ_{CST}) on the sexual satisfaction of male and female same-sex couples (H1), and 2) partner effects will be observed in the explanation of sexual satisfaction in the case of female same-sex couples (H2). As this is the first study, we consider it premature to predict which specific components are expected to

show both actor and partner effects given the sample used and the analytical strategy selected. All possible effects on the IEMSS are illustrated in Figure 1.

Figure 1. Full model of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in couples.



Note. GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction; REW - CST = balance of sexual rewards to costs; CL_{REW} - CL_{CST} = comparison level of sexual rewards to costs; EQ_{REW} = equality of sexual rewards; EQ_{CST} = equality of sexual costs; P1/P2 = partner 1/partner 2. The hypothesized model is valid for both male and female couples. Assignment to P1 and P2 was randomized. Solid lines indicate the actor effect and dotted lines indicate the partner effect.

METHOD

Participants

The following inclusion criteria were considered: (1) having Spanish nationality; (2) being at least 18 years of age; (3) being cisgender; (4) having a relationship with a duration of at least 3 months with someone of the same sex and cisgender; and (5) the partner, who must also meet the inclusion criteria, having participated in the study. A non-probabilistic sampling was used to recruit 228 same-sex couples from the Spanish population, which were divided into two subsamples: (1) male-male dyads (n = 116) and (2) female-female dyads (n = 112), with an age range of 18-58 years (M = 28.15; SD = 7.38) and a mean length of the relationship of 44.69 months (SD = 47.04). Most participants had university studies (78.8% of men and 86.1% of women). The age of the first sexual relationship in men was 16.61 years, and they had an average of 44.7 lifetime sexual partners. Among women, the age of the first sexual relationship was 17.02 years, and they had an average of 8.22 lifetime sexual partners. Moreover, 84.8% of men and 93.3% of women were in exclusive relationships, and 89.2% of men and 55.4% of women had sexual relationships exclusively with people of the same sex. The sociodemographic characteristics of the participants are organized by sex in Table 1. If data were missing in the scales or participants failed to comply with the inclusion criteria, the participant and their partner were excluded from the study.

Measures

Sociodemographic and Sexual History Questionnaire

We collected sociodemographic information about sex, age, nationality, education level, type of sexual practices, relationship data (i.e., sex of partner, age of partner, relationship length, exclusivity/non-exclusivity, cohabitation and sexual relationships with the partner), and sexual history variables (i.e., age of first sexual relationship and number of lifetime sexual partners).

Table 1. Sociodemographic characteristics of the participants.

	Men (n = 232) (116 dyads)			Women (n = 224) (112 dyads)		
	Range	M (SD)	M_e	Range	M (SD)	M_e
Age (years)	18-52	29.67 (7.36)	28	18-58	26.57 (7.08)	24
	n (%)			n (%)		
Education level						
Primary Education	2 (0.9)			1 (0.4)		
Secondary Education	47 (20.3)			30 (13.5)		
University Degree	182 (78.8)			192 (86.1)		
	M (SD)			M (SD)		
Age of first sexual relationship (in years)	16.61 (3.10)			17.02 (2.64)		
	n (%)			n (%)		
Relationship exclusivity						
Exclusive	196 (84.8)			208 (93.3)		
Non-exclusive	35 (15.2)			15 (6.7)		
Cohabitation						
Yes	140 (60.3)			92 (41.3)		
No	92 (39.7)			131 (58.7)		
	M (SD)	Range	M_e	M (SD)	Range	M_e
Relationship length (in months)	51.90 (46.94)	3-248	36	37.42 (46.09)	3-305	24
	M_e	M (SD)		M_e	M (SD)	
Number of lifetime sexual partners	15	44.70 (107.36)		5	8.22 (10.07)	
	n (%)			n (%)		
Type of sexual practices						
Mostly heterosexual but more than slightly homosexual	0 (0)			1 (0.4)		
Equally heterosexual and homosexual	12 (5.2)			64 (28.6)		
Mostly homosexual but more than slightly heterosexual	1 (0.4)			7 (3.1)		
Mostly homosexual, only slightly heterosexual	12 (5.2)			28 (12.5)		
Exclusively homosexual	207 (89.2)			124 (55.4)		

Note. M_e = Median, M = Mean, SD = Standard Deviation.

Spanish version of the Global Measure of Sexual Satisfaction (GMSEX; Sánchez-Fuentes et al., 2015)

The GMSEX is composed of five 7-point bipolar scales (Very bad/Very good; Very unpleasant/Very pleasant; Very negative/Very positive; Very unsatisfying/Very satisfying; Worthless/Very valuable), which allow the assessment of sexual relationships with the partner. The scores ranged from 5 to 35 points, such that higher scores represented greater sexual satisfaction in the context of the couple relationship. Both in its original version (Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995) and in the Spanish adaptation (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Sánchez-Fuentes et al., 2015), high values of internal consistency were reported, as well as adequate evidence of validity. In this study, Cronbach's alpha was .88 for both the male and female samples.

Spanish version of the Global Measure of Relationship Satisfaction (GMREL; Sánchez-Fuentes et al., 2015)

This measure is similar to GMSEX but assesses global satisfaction with the couple relationship. Similarly, scores ranged from 5 to 35, such that higher scores represented greater satisfaction with the couple relationship. It had good reliability and validity indicators, both in its original version (Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995) and in its validation in the Spanish population (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Sánchez-Fuentes et al., 2015). In the present work, Cronbach's alpha was .87 for the sample of men and .90 for the sample of women.

Spanish version of the Exchanges Questionnaire (EQ; Sánchez-Fuentes et al., 2015)

The EQ consists of six items that assess three of the components of the IEMSS: overall balance of sexual rewards and costs (REW - CST), comparison of perceived levels of sexual rewards and costs with the expected levels of sexual rewards and costs (CL_{REW} - CL_{CST}), perceived equality of sexual rewards between members (EQ_{REW}), and perceived equality of sexual costs between members (EQ_{CST}). The first three items focus on sexual rewards, such that item 1 assesses the overall level of sexual rewards received in sexual relationships with a partner in the last three months, using a 9-point Likert-type scale ranging from (1) *Not at all rewarding*

to (9) *Extremely rewarding*. Item 2 assesses the level of sexual rewards compared with the level of expected sexual rewards on a 9-point Likert scale ranging from (1) *Much less rewarding in comparison* to (9) *Much more rewarding in comparison*. Item 3 assesses the level of one's rewards in comparison to the level of rewards received by the partner on a 9-point Likert scale ranging from (1) *My rewards are much higher* to (9) *Partner's rewards are much higher*. Parallel items 4, 5, and 6 are similarly formulated to assess sexual costs.

The overall balance of rewards and costs (REW - CST) was obtained by subtracting the scores of item 4 from item 1. The comparison level of sexual rewards and costs (CL_{REW} - CL_{CST}) was obtained by subtracting the scores of item 5 from item 2. For both components, the scores ranged between -8 and +8, such that higher scores represented a more favorable balance of sexual rewards to sexual costs. To obtain the components of the Perceived equality of sexual rewards (EQ_{REW}) and sexual costs (EQ_{CST}), the scores of items 3 and 6 were recoded so that a score of 4 was assigned to the midpoint of the scale (i.e., perfect equality) and 0 to both extremes. Thus, higher scores indicate greater perceived equality of sexual rewards/costs between partners. The original version (Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995), its Spanish adaptation (Sánchez-Fuentes et al., 2015), and its validation in Hispanic individuals in a romantic relationship (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020) showed optimal psychometric properties.

Procedure

A battery of online questionnaires was used, a common procedure for assessing sexual behaviors in non-heterosexual populations (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Frankis et al., 2018). Open software LimeSurvey, located on the servers of the University of Granada, was used to disseminate the survey through social media and specialized communication channels (e.g., LGBT+ groups and associations) among adults from all over Spain. Data collection was carried out between March and April 2022.

All the participants were informed of the purpose and voluntary nature of the study, the characteristics of the evaluation, and the implications of their participation. Anonymity, data protection, and confidentiality of their responses were assured throughout. No personal

information beyond their initials and birth years (to identify the dyads) was required at any time. All the participants voluntarily agreed to take part in the study by providing informed consent. The approximate time to complete the questionnaire was about 15 minutes.

To avoid fraudulent or bot-generated responses, a CAPTCHA based on a random arithmetic operation was included at the beginning of the survey. The data were thoroughly reviewed to eliminate cases with abnormal response patterns. The study was previously approved by the Human Research Ethics Committee of the University of Granada (Ref. 2308/CEIH/2021). At the end of the study, we ensured that it met adequate quality indices by reviewing the STROBE Statements (von Elm et al., 2007).

Although the battery of questionnaires was to be filled out individually, to allow for partner participation, the couple link was provided so that it could be easily sent. To link the responses of both members of the couple and guarantee anonymity, we requested the following information to unify the codes and generate a common alphanumeric code: (1) initials of the first and last names of the youngest member of the couple, (2) initials of the first and last names of the oldest member of the couple, (3) the last two digits of the year of birth of the youngest member of the couple, and (4) the last two digits of the year of birth of the oldest member of the couple, following the recommendations of Mitchell et al. (2020).

Data Analysis

The necessary sample size calculation was conducted using the APIMPowerR software (Ackerman & Kenny, 2016). It was estimated that a sample size of 90 dyads per group would be required to achieve adequate statistical power to detect both actor and partner effects (α = .05, desired power = .95, actor and partner size = 0.25). Couples participating in the study were analyzed separately according to sex because they were considered contextually different, following the GAR approach (Thomeer et al., 2020; Umberson et al., 2018). When the full sample was tested and sex was used as a moderator, the results were maintained.

The intercorrelations between the variables were calculated, first within individuals, as well as between partners, separately for men and women. Actor-Partner Interdependence Models (APIM; Kenny et al., 2006) using multilevel modeling, where partners were nested

within couples, were used to test the IEMSS models. APIM simultaneously estimates actor effects (association between predictors and own outcome) and partner effects (association between partner predictors and own outcome). To check that the data were suitable for dyadic analyses, we first examined the interdependence of the scores of both partners via Pearson correlations.

The dyads included in the study were considered indistinguishable following the recommendations of Cook and Kenny (2005). In same-sex couples, there is no systematic or meaningful ways to distinguish between members of a dyad (in this case, both are actors and partners), resulting in only one actor effect and one partner effect per association (Olsen & Kenny, 2006). Therefore, each member of the pair was randomly assigned as "Partner 1 (P1)" or "Partner 2 (P2)". GMSEX was conceived as the outcome variable, and the remaining components of the IEMSS model were considered predictor variables (i.e., GMREL, REW - CST, CL_{REW} - CL_{CST}, EQ_{REW}, and EQ_{CST}). IBM® SPSS Statistics v.22 software was used for statistical data analysis. We also used the ItoP and ItoD applications for data restructuring, developed by Ledermann and Kenny (2015).

RESULTS

In general, the results obtained are congruent with previous research in different-sex couples and individuals in same-sex relationships, supporting the validity of the IEMSS in Spanish same-sex couples. We first describe the results found at the bivariate level and then the components that contributed uniquely to the prediction of sexual satisfaction.

As shown in Table 2, in the case of men, significant positive within-individual correlations were found between all the components (except for EQ_{REW}) and GMSEX. With respect to the correlations between partners, a similar pattern is observed. In relation to the correlations between predictors, in general terms, significant positive correlations were observed between all the components, except for EQ_{REW}, and partially for EQ_{CST}. For women, positive and significant within-individual correlations were obtained between all the components and GMSEX, except for EQ_{REW}. For the correlations between partners, significant

positive correlations were obtained between GMREL, REW - CST, and CL_{REW} - CL_{CST} and GMSEX. With respect to the correlations between predictors, significant and positive correlations were observed between all the variables except for the equality components (especially EQ_{REW}, which only correlated significantly with EQ_{CST} in the within-individual analysis).

The results obtained in the correlation analyses indicate the presence of interdependence in the data and that they are appropriate for dyadic analyses (Cook & Kenny, 2005; Kenny et al., 2006). Table 2 also shows that both men and women reported high levels of sexual and relationship satisfaction. All components of the IEMSS also denote high levels of sexual satisfaction. The Akaike's Information Criterion (AIC) and Schwarz's/Bayesian Information Criterion (BIC) were used to determine the fit of the APIM models. These values were used to compare the quality of the APIM models in comparison with alternative models, selecting the model with the lowest AIC and BIC for the best fit to the data, following recommendations by McCoach et al. (2022). When the final models were compared, the male couple model had a slightly better balance between fit and complexity than the female model.

Table 2. Correlations among variables and descriptive statistics of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in same-sex couples.

	Within individuals (full sample of men and full sample of women)					
	1	2	3	4	5	6
1. GMSEX	-	.67***	.54***	.54***	.08	.15*
2. GMREL	.70***	-	.37***	.43***	.01	.08
3. REW - CST	.67***	.49***	-	.71***	.04	.14*
4. CL_{REW} - CL_{CST}	.54***	.32***	.67***	-	.03	.12
5. EQ_{REW}	.10	.03	.08	-.03	-	.54***
6. EQ_{CST}	.17**	.08	.17**	.14*	.32***	-
			Men (n = 232)			
M	30.56	31.59	4.5	3.66	2.45	3
(*SD*)	(4.47)	(4.11)	(3.24)	(3.16)	(1.44)	(1.19)
			Women (n = 224)			
M	31.65	32.49	5.07	4.54	2.64	3.09
(*SD*)	(4.85)	(3.85)	(3.09)	(3.22)	(1.47)	(1.28)
Range	5-35	5-35	−8 +8	−8 +8	0-4	0-4

Table 2 (continued). Correlations among variables and descriptive statistics of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in same-sex couples.

	Between partners (men_{P1} *x* men_{P2})					
	1	2	3	4	5	6
1. GMSEX	.45***					
2. GMREL	.33***	.45***				
3. REW - CST	.37***	.22**	.45***			
4. CL_{REW} - CL_{CST}	.34***	.21**	.40***	.42***		
5. EQ_{REW}	.06	−.03	.02	.06	−.10	
6. EQ_{CST}	.23**	.12	.25***	.21**	.02	.18**
			Men_{P1} (*n* = 116)			
M	30.55	31.43	4.58	3.87	2.62	2.99
(*SD*)	(4.58)	(4.26)	(3.29)	(3.27)	(1.46)	(1.18)
			Men_{P2} (*n* = 116)			
M	30.56	31.75	4.41	3.45	2.28	3
(*SD*)	(4.38)	(3.97)	(3.20)	(3.05)	(1.41)	(1.21)
Range	5-35	5-35	−8 +8	−8 +8	0-4	0-4

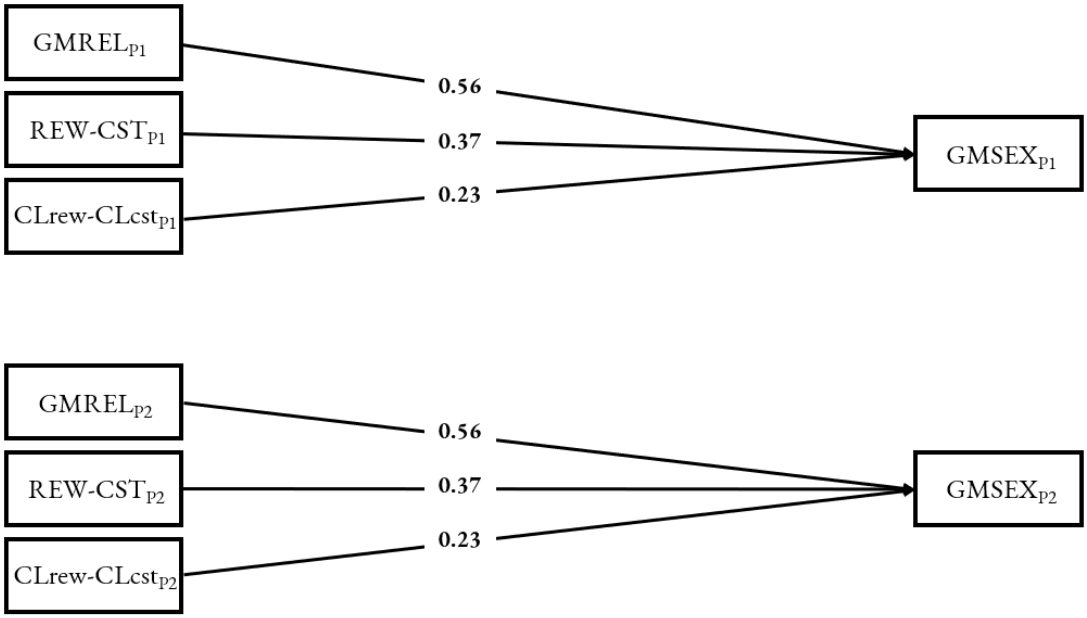
Table 2 (continued). Correlations among variables and descriptive statistics of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in same-sex couples.

	Between partners (women$_{P1}$ *x* women$_{P2}$)					
	1	2	3	4	5	6
1. GMSEX	.32***					
2. GMREL	.23***	.25***				
3. REW - CST	.34***	.29***	.61***			
4. CL_{REW} - CL_{CST}	.40***	.28***	.52***	.42***		
5. EQ_{REW}	.04	.06	−.05	−.02	.05	
6. EQ_{CST}	.06	.06	.07	.09	.08	.07
	Women$_{P1}$ (*n* = 112)					
M	31.70	32.61	4.93	4.33	2.51	2.96
(*SD*)	(4.54)	(3.78)	(3.10)	(3.20)	(1.50)	(1.29)
	Women$_{P2}$ (*n* = 112)					
M	31.61	32.38	5.21	4.74	2.77	3.22
(*SD*)	(5.16)	(3.93)	(3.10)	(3.24)	(1.43)	(1.26)
Range	5-35	5-35	−8 +8	−8 +8	0-4	0-4

Note. P1 = Partner 1; P2 = Partner 2: GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction; REW - CST = Balance of sexual rewards to costs; CL_{REW} - CL_{CST} = Comparison level of sexual rewards to costs; EQ_{REW} = Equality of sexual rewards; EQ_{CST} = Equality of sexual costs. The first sub-table represents within-individual correlations, where values below the diagonal are based on men's scores and values above the diagonal are based on women's scores. The second and third sub-tables represent correlations between couple partners, first in male couples and next in female couples. *M* = Mean; *SD* = Standard Deviation. $*p < .05$, $**p < .01$, $***p < .001$.

In couples of men, APIM results (AIC = 1127.18; BIC = 1133.98) indicated three significant actor effects: GMREL (β = .56, *SE* = 0.05, $p < .001$), REW - CST (β = .37, *SE* = 0.08, $p < .001$), and CL_{REW} - CL_{CST} (β = .23, *SE* = 0.07, $p = .002$). Higher scores on GMREL, REW - CST, and CL_{REW} - CL_{CST} were associated with greater sexual satisfaction (Figure 2). No significant partner effect was observed, indicating that none of the IEMSS components were significantly linked with partner sexual satisfaction.

Figure 2. Path diagram of the IEMSS in male couples.

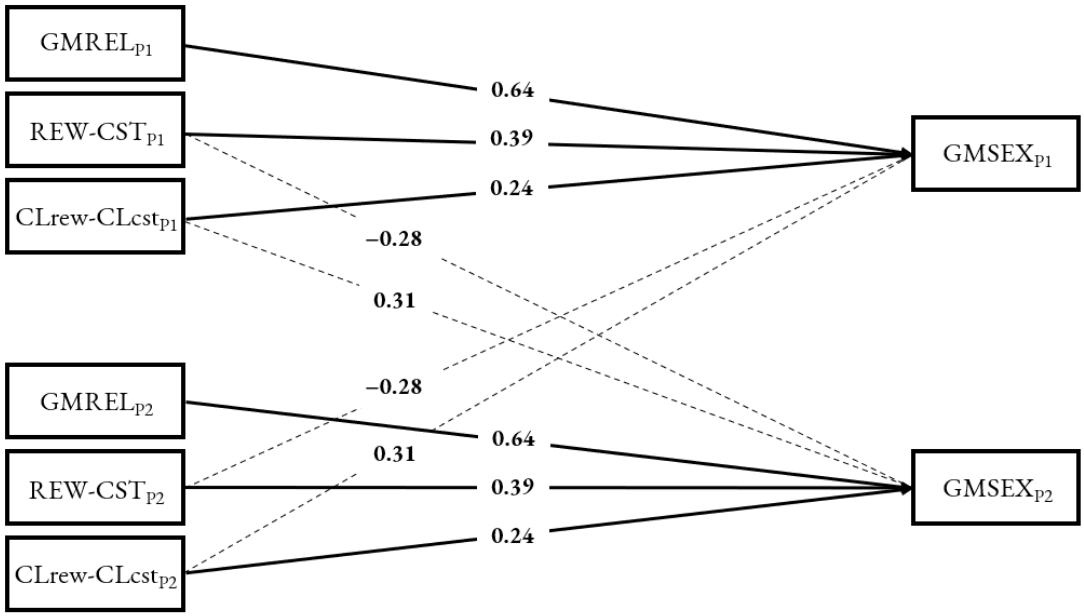


Note. GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction; REW – CST = Balance of sexual rewards to costs; CL_{REW} – CL_{CST} = Comparison level of sexual rewards to costs. Assignment to P1 and P2 was randomized. Solid lines indicate the actor effect. Only significant paths are shown. As dyads were specified as indistinguishable, there was only one actor effect, hence the results of the upper and lower halves were replicated.

In couples of women (AIC = 1175.65; BIC = 1182.38), significant actor effects were found for the same three variables as in men: GMREL (β = .64, *SE* = 0.06, $p < .001$), REW - CST (β = .39, *SE* = 0.11, $p < .001$), and CL_{REW} - CL_{CST} (β = .24, *SE* = 0.10, $p = .015$). In

addition, unlike in the male dyads, we observed two partner effects: REW - CST (β = -.28, *SE* = 0.11, *p* = .01) and CL_{REW} - CL_{CST} (β = .31, *SE* = 0.10, *p* = .002). Similarly to men, women reported higher levels of sexual satisfaction when satisfaction with their couple relationship was high, when rewards exceeded sexual costs, and when the comparative level between sexual rewards and costs exceeded those expected. Meanwhile, unlike men, the greater the difference between partners' sexual rewards and costs (REW - CST), the lower degree of sexual satisfaction experienced by women. Moreover, the greater the comparative level between perceived sexual rewards and costs in their partners (CL_{REW} - CL_{CST}), the greater the degree of sexual satisfaction reported (Figure 3). As in the case of men, the EQ_{REW} and EQ_{CST} components had no significant effect on self or partner sexual satisfaction.

Figure 3. Path diagram of the IEMSS in female couples.



Note. GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction; REW - CST = Balance of sexual rewards to costs; CL_{REW} - CL_{CST} = Comparison level of sexual rewards to costs. Assignment to P1 and P2 was randomized. Solid lines indicate the actor effect and dotted lines the partner effect. Only significant paths are shown. As dyads were specified as indistinguishable, there was only one actor and one partner effect, hence the results of the upper and lower halves were replicated.

DISCUSSION

Our findings support the validity of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction (IEMSS; Lawrance & Byers, 1992, 1995) in Spanish same-sex couples. This study extends the results of previous research, especially in Spanish different-sex couples (Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016), showing the IEMSS as a theoretical framework from which to also study same-sex couples, providing a solid conceptual basis for future research investigating sexual satisfaction and its components in more diverse relational configurations.

Overall, the current results show that Spanish same-sex couples are satisfied with their sexual relationships and couple relationships, and have high scores on all IEMSS components. These findings are consistent with results from previous studies (e.g., Byers & Cohen, 2017; Byers & MacNeil, 2006; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016).

Although the novel contribution of our study was the dyadic approach, the results revealed that, at the bivariate level, most of the components of the IEMSS (except EQ_{REW}) were positively associated with individual reports of sexual satisfaction in both men and women, as would be expected given previous evidence derived from the use of this theoretical model. The between-partner analysis also reflects an association between the variables of the model and sexual satisfaction, except for the equality components (where only the effect of EQ_{CST} on sexual satisfaction is observed in male partners). Given the nature of the sample participating in this study, mostly young adults, this is consistent with the evidence presenting EQ_{CST} as more salient in short-term couple relationships (Byers et al., 1998). Except for EQ_{REW} and EQ_{CST}, whose effects on sexual satisfaction seem to be less robust, we found that the different components of the model act in a similar way to previous studies. This analysis also supports the interdependence of the data necessary for dyadic analyses (Cook & Kenny, 2005; Kenny et al., 2006).

Regarding the first hypothesis, in the results of the APIMs (Cook & Kenny, 2005; Kenny et al, 2006), we observed three significant actor effects in men: relationship satisfaction (GMREL), overall balance of sexual rewards and costs (REW - CST), and comparison levels of

sexual rewards and costs (CL_{REW} - CL_{CST}), with them reporting higher levels of sexual satisfaction when satisfaction with their couple relationship is high, when their sexual rewards exceed costs, and when the comparative level between perceived sexual rewards and costs exceeds the expected one. Our results showed that the two equality components, EQ_{REW} and EQ_{CST}, were not uniquely linked to sexual satisfaction, which is consistent with previous studies with heterosexual (Byers et al., 1998; Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995; Renaud et al., 1997; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016; Sánchez-Fuentes et al., 2015) and gay samples (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020). Together, these studies suggest that both components of equality are hardly relevant for people with high levels of sexual satisfaction—as is the case of our study— and play a more significant role in sexually unsatisfied people (Byers & MacNeil, 2006). However, as we have previously noted, EQ_{CST} is associated with sexual satisfaction at the bivariate level, highlighting the importance of this component in understanding sexual satisfaction, in line with previous studies of a similar nature (e.g., Byers et al., 1998; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016).

Regarding the second hypothesis, in male couples no significant partner effect was found, indicating that the sexual satisfaction of each partner depends exclusively on their components and not on those of their partner. Possible explanations for this finding may be the feeling of competitiveness between men present in same-sex couples (Guzmán-Gonzalez et al., 2016), the implicit and restrictive male gender norms (Mohr et al., 2013; O'Neil, 2008), or the emotional disconnection with their partners (Green & Mitchell, 2015). Socially, men are encouraged to satisfy their own sexual needs and desires (Miller & Byers, 2004) and are labelled as sexually selfish (Wetzel & Sanchez, 2022), which could explain the low effect of their partners' equality components on their experience of sexual satisfaction. Although partner experience does not uniquely contribute to the prediction of sexual satisfaction, this contrasts with the findings at the bivariate level, where all components except EQ_{REW} were associated with sexual satisfaction in the between-partner analysis. This discrepancy is common in the study of dyadic relationships using APIM (Byers & MacNeil, 2006; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias), where despite observing interrelations between the variables of each couple member,

it does not translate into partner effects. It is possible that these men are similar to their male partners in terms of the characteristics that contribute to sexual satisfaction, but the reciprocal association of these components may be more limited. Since there are very few works testing the model using APIM, future studies should implement this analytical strategy to observe whether this discrepancy is truly common in the IEMSS study framework.

In the case of female couples, in response to H1, as in men, the APIM showed three significant actor effects (GMREL, REW - CST, and CL_{REW} - CL_{CST}). Similar to what we found in male couples, no significant effects of the equality components (EQ_{REW} and EQ_{CST}) were found in the APIM. This result slightly differed from those obtained in heterosexual couples by Sánchez-Fuentes and Santos-Iglesias (2016), who reported that equality of sexual costs (EQ_{CST}) explained women's own sexual satisfaction. In the case of our study, for women with same-sex partners, EQ_{CST} was associated with sexual satisfaction at the bivariate level. A similar finding was reported by Byers and Cohen (2017) in the validation of the IEMSS in women with same-sex partners, where EQ_{REW} was related to sexual satisfaction. Following Byers and MacNeil's (2006) explanation, the absence in our APIM of effects of the equality components may be due to the considerably high sexual satisfaction of the couples in the present study, a finding that is consistent with previous evidence indicating that sexual satisfaction tends to be high especially for lesbians (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020; Holmberg & Blair, 2009). Based on the above results, our first hypothesis is not fully supported as there is no association between all components of the IEMSS and sexual satisfaction in both male and female couples.

In line with previous evidence, in both male and female couples, the variable most strongly related to sexual satisfaction was GMREL. This association has been reported in several studies (Álvarez-Muelas et al., 2021; Byers, 2005; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020; Lawrance & Byers, 1995; Mangas et al., 2024; McGuire & Barber, 2010; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016) and does not seem to be associated with factors such as sex or sexual orientation (Kurdek, 2008).

On the other hand, regarding H2, two significant partner effects not present in male couples (i.e., negative effect of REW - CST and positive effect of CL_{REW} - CL_{CST}) were observed

in female couples, indicating that the more female partners' sexual rewards exceeded their sexual costs, the lower the sexual satisfaction experienced by them, and when the comparative level between perceived sexual rewards and costs exceeded that expected in their partners, the higher the sexual satisfaction reported by them. This confirms our second hypothesis about the presence of couple effects exclusively in the case of women, in line with previous evidence testing the IEMSS (Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016).

These partner effects, which are present in women but not in men, could be due to, as Sánchez-Fuentes and Santos-Iglesias (2016) noted, the fact that women, unlike men, are less focused on satisfying their own needs, paying more attention than men to the needs of their partners (Miller & Byers, 2004). In addition, lesbians tend to have high levels of emotional closeness (Spitalnick & McNair, 2005) and intimacy with their partners (Eldridge & Gilbert, 1990), paying special attention to the consensus or agreement that emerges among them (Mangas et al., 2024; Pérez-Amorós et al., 2024). Although women tend to emphasize the emotional aspects of sexual relationships more than men do in general (Peplau, 2003), those with same-sex partners perceive these emotional and relational aspects as rewarding to a greater extent (Cohen et al., 2008). In addition, female couples are characterized by high levels of communication about their sexual life (Jordan & Deluty, 2000), which strengthens the intimacy between them and contributes to better dyadic adjustment (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020). Taken together, these findings highlight that in female couples, factors such as sexual intimacy, security, and emotional connection gain greater prominence and may promote more satisfying sexual experiences (Byers & Cohen, 2017; Scott et al., 2018).

Similarly to what occurred in heterosexual couples (Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016), women's sexual satisfaction is impaired by a favorable balance of rewards and costs in their partner (REW - CST negative partner effect). That is to say, women's sexual satisfaction—regardless of whether their partner is of different or the same sex—requires a balanced trade-off between the sexual rewards and costs of their partners. This effect may be due to socio-educational factors affecting the female population, such that women, regardless of their orientation, perceive a possible threat and a detriment to their sexual satisfaction when an

imbalance exists with respect to their partner in terms of exchanges within their relationship. This effect may be useful for psychotherapists to pay attention to the degree of horizontality (i.e., understood as the degree of perceived equality/inequality between members of a couple, rejecting hierarchies) existing in female couples with respect to sexual rewards and costs. However, this negative REW - CST effect on sexual satisfaction differs from previous findings at the bivariate level, where the same variable was positively associated with sexual satisfaction. This discrepancy is also observed in previous evidence with Spanish heterosexual couples (Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016) and may be due to the greater complexity of the APIM analysis, an approach that should be implemented in the future to clarify the consistency of this particular result.

On the other hand, the positive partner effect of CL_{REW} - CL_{CST}, despite not having been found in the study by Sánchez-Fuentes and Santos-Iglesias (2016), appears reasonable given that women may experience greater sexual satisfaction when their partner realizes that the perceived reality of the relationship exceeds her own expectations. This fact may be associated with the strengths of same-sex couples, such as a greater ability to talk about one's feelings (Riggle et al., 2016; Rostosky & Riggle, 2017), the degree to which they engage in intimate or conversational activities after sexual encounters, and the extent to which both consider each other's desires, feelings, and needs (see Calvillo et al., 2024). This, in turn, could translate into them having more ability to inquire into what their partners interpret as a reward or a cost, and therefore they would feel more satisfied if they are aware that their perceived exchanges exceed their partners' expectations. Moreover, this fact could lead to an increase in their sexual self-esteem, a dimension that is also closely related to sexual satisfaction (Antičević et al., 2017; Peixoto et al., 2018). This significant association of partner effects in female couples could prove useful when in the context of sex or couples therapy. Especially in couples formed by two women, professionals should focus on the rewards and costs experienced by both partners due to the dyadic dynamics they could have both in themselves and in the other person.

The results obtained in this study with same-sex couples are very similar to those of Sánchez-Fuentes and Santos-Iglesias (2016) with heterosexual couples. Thus, we conclude that

sexual satisfaction shows more similarities across sexual orientations than across sexes. This does not suggest that sexual orientation is not associated with the individual and dyadic experience of sexual satisfaction, but rather that the sex that a person has and the coincidence or not with that of the partner (i.e., different vs. same-sex couples) likely play a key role in both partners' sexual satisfaction.

Due to the available evidence, we cannot assert that some of the components of the IEMSS perform better or are more relevant in male or female same-sex couples. Future research should aim to study the experiences of same-sex couples to clarify whether our findings are replicable. We consider it essential to further pay attention to the sex/gender configuration of couples in future dyadic studies, especially those using the IEMSS framework. The gender representation established by men and women can vary considerably and be influenced by a system of privileges and oppressions reflected in intimate relationships (Few-Demo & Allen, 2023). Lesbian relationships are often characterized by high emotional intensity, probably due to the "double dose" of gender socialization, which promotes closeness, intimacy, and communication (Riggle et al., 2016). However, men in same-sex relationships make greater efforts to maintain emotional boundaries and are less likely to consider sharing feelings as crucial (Umberson et al., 2015). In the words of Thomeer et al. (2020), neglecting gender dynamics in sexual/gender minority couples "prevents a full understanding of gender within romantic partnerships within an increasingly sexual and gender diverse population" (p. 2).

This study has several limitations. Firstly, though the sample size exceeds the established thresholds for dyadic studies recommended by Kenny et al. (2006) and Fincham and Cui (2011), we cannot generalize the results to the Spanish population because of the cross-sectional design of the study and because participants were selected by non-probabilistic sampling. This approach does not ensure the statistical representativeness of the sample, which can introduce bias. Nevertheless, this method also makes it possible to collect valuable and relevant data that provide a solid basis for future research. Additionally, all participants were cisgender and binary, which excludes some minorities, and most participants were relatively young, highly educated, and reported high levels of sexual and relationship satisfaction. Another factor that may have affected our results is the fact that male couples have a relatively

longer relationship length than female couples. In addition, gender roles in Spain are currently changing, especially among young individuals, as Spain is a country with a high degree of acceptance and broad protection of the rights of LGBT+ people (ILGA World, 2020). On the other hand, the battery of instruments was disseminated through social media, which makes it difficult for people without access to them to participate in the study. Finally, due to the scarcity of research on same-sex couples, and the absence of studies similar to the present one in terms of context, sexual identity, and analytical strategies, there is the limitation that many of our findings can be explained only in the context of other studies with heterosexual people. However, some works have shown that same-sex couples are also influenced by traditional gender roles, especially when they are victims of sexual prejudice (Napier et al., 2023) or when these roles affect the public sphere (Kowalski & Scheitle, 2020).

Despite these limitations, the results obtained are considered relevant from both clinical and research perspectives. Future works might consider incorporating experiences of trans, nonbinary, intersex, and LGBT+ people with functional and/or psychological diversity; serodiscordant couples; and people whose relationships fall under the umbrella of consensual non-monogamy. Given the nature of sexual satisfaction and the factors that influence it, dyadic factors that include both partners should be incorporated into future research on sexual satisfaction (Byers & Rehman, 2014; DeLamater & Hyde, 2004; Rehman et al., 2013). We believe that through this study, we moved our understanding forward, as we respond to the future lines of Byers and Cohen (2017), incorporating, in addition to the experiences of sexually diverse people, the dyadic approach for the first time, something that enriches the IEMSS literature. Moreover, as established by Byers and Cohen (2017), future work must examine the trajectory or stage of the couple relationship through longitudinal research. In this study, different stages of the relationship were analyzed together (e.g., dating and long-term relationships). Because the various stages of the relationship may affect experienced sexual satisfaction (Byers & Rehman, 2014), more research is needed to account for their specific effects, especially because recent studies suggest that the model may operate differently in younger and older adults (see Santos-Iglesias & Byers, 2021). Despite this, the IEMSS is effective in explaining sexual satisfaction independent of the effect of sociodemographic

factors, including relationship length (Byers & MacNeil, 2006; Byers & Rehman, 2014; Lawrance & Byers, 1995).

Although in this work we have used the original version of the IEMSS, the literature has been expanding its original components with relevant variables specific to the population under study. As such, future work could incorporate dimensions that affect sexual satisfaction of same-sex couples, such as internalized homonegativity (Bahamondes et al., 2023), body dissatisfaction (Sandoval et al., 2022), or communication skills (Newcomb et al., 2021), without forgetting variables such as minority stress caused by sexual prejudice, an aspect that may affect the experiences of this collective (Doyle & Barreto, 2023; Frost & LeBlanc, 2023; Frost et al., 2017). Regarding the components of the model, future work should further focus more on the equality components and evaluate same-sex couples whose partners are older (see Santos-Iglesias & Byers, 2021). Finally, future studies could also examine whether the current associations might be different for couples who show lower levels of sexual satisfaction or whose levels are discrepant between partners (e.g., using Response Surface Analyses models).

Implications and Conclusions

The obtained results have clinical implications for sexual satisfaction associated with dyadic factors (Byers & MacNeil, 2006; Byers & Wang, 2004; Purnine & Carey, 1997), especially for women (McClelland, 2011) and women belonging to sexual minorities (Byers & Cohen, 2017). Specifically, these findings provide psychotherapists with tools to improve couples' sexual satisfaction, for example, by helping them optimize the quality of the non-sexual aspects of the relationship, to increase the level of sexual rewards and decrease the level of costs, to modify unrealistic sexual expectations that arise from comparing one's own and others' rewards and costs, and to develop an environment that results in more equal rewards and costs between partners, as already established by Byers (1999), among which we would like to add the possibility of evaluating the horizontality experienced by the couple in terms of sexual rewards and costs, as well as encouraging dialogue between partners on the exchanges that are considered beneficial or costly within the framework of the relationship. Although no partner effects were found in our study in male couples, we encourage further use of the dyadic approach in them as well (i.e., importance of assessing both partners). In line with previous

research with the IEMSS as a reference, this study also emphasizes the importance of non-sexual factors in the relationship, as evidenced by the close link between sexual satisfaction and relationship satisfaction.

In conclusion, our results support the validity of the IEMSS (Lawrance & Byers, 1992, 1995) in understanding the sexual satisfaction of Spanish same-sex couples. Due to the similarity with the results obtained previously in different-sex couples, our findings suggest that sexual satisfaction and its manifestations could be more related to factors associated with gender than with the sexual orientation of the individuals. The IEMSS again proves to be an optimal tool for assessing sexual satisfaction, on this occasion in same-sex couples. To improve the sexual well-being and quality of life of this population, we recommend continuing to use this consolidated theoretical model, because, in the words of Byers and Cohen (2017), although sexual satisfaction takes center stage in many studies, some of which even use components of the model, most of the literature concerning the IEMSS has been developed by the same research teams. The IEMSS ensures robustness and consistency in analyzing the complex dimension of sexual satisfaction while providing a solid foundation that can adapt and evolve to address emerging challenges, ultimately enhancing our understanding and improvement of sexual well-being.

Ethics Approval

This study was performed in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki. Approval was granted by the Ethics Committee of Human Research of the University of Granada (Ref. 2308/CEIH/2021). Consent to participate was obtained from all individual participants included in the study.

Funding

This study was made possible by Grant FPU19/00369 and by Grant CEX2023-001312-M, funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033, ESF Investing in Your Future, and by Fundação para a Ciência e a Tecnologia [HEI-Lab R&D Unit (UIDB/05380/2020, https://doi.org/10.54499/UIDB/05380/2020]. It is part of the first author's doctoral thesis.

Conflicts of Interest/Competing Interests

The authors have no relevant financial or non-financial interests to disclose.

Availability of Data and Material

The data presented in this study are available upon request to the authors.

Code Availability

NOT APPLICABLE

REFERENCES

Ackerman, R. A., & Kenny, D. A. (2016). *APIMPowerR: An interactive tool for Actor-Partner Interdependence Model power analysis* [Computer software]. https://robert-a-ackerman.shinyapps.io/APIMPowerR.dis/

Álvarez-Muelas, A., Gómez-Berrocal, C., & Sierra, J. C. (2021). Study of sexual satisfaction in different typologies of adherence to the sexual double standard. *Frontiers in Psychology, 11*, Article 609571. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.609571

Álvarez-Muelas, A., Mateo, V., & Sierra, J. C. (2023). Comparison of the components of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction between different typologies of adherence to the sexual double standard. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 14*(1), 1-9. https://doi.org/10.23923/j.rips.2023.01.060

Andersen, J. P., & Zou, C. (2015). Exclusion of sexual minority couples from research. *Health Science Journal, 9*(6), Article 10. https://www.itmedicalteam.pl/articles/exclusion-of-sexual-minority-couples-from-research.pdf

Antičević, V., Jokić-Begić, N., & Britvić, D. (2017). Sexual self-concept, sexual satisfaction, and attachment among single and coupled individuals. *Personal Relationships, 24*(4), 858-868. https://doi.org/10.1111/pere.12217

Bahamondes, J., Barrientos, J., Guzmán-González, M., Garrido-Rojas, L., Gómez, F., & Espinoza-Tapia, R. (2023). The negative effects of internalized homonegativity on sexual satisfaction: Dyadic effects and gender-based differences in Chile. *Journal of Lesbian Studies, 27*(1), 22-40. https://doi.org/10.1080/10894160.2022.2122197

Blair, K. L., Cappell, J., & Pukall, C. F. (2017). Not all orgasms were created equal: Differences in frequency and satisfaction of orgasm experiences by sexual activity in same-sex versus mixed-sex relationships. *The Journal of Sex Research, 55*(6), 719–733. https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1303437

Budge, S. L., & Katz-Wise, S. L. (2019). Sexual minorities' gender norm conformity and sexual satisfaction: The mediating effects of sexual communication, internalized stigma, and

sexual narcissism. *International Journal of Sexual Health, 31*(1), 36-49. https://doi.org/10.1080/19317611.2018.1564411

Byers, E. S. (1999). The Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction: Implications for sex therapy with couples. *Canadian Journal of Counselling, 33*(2), 95–111.

Byers, E. S. (2005). Relationship satisfaction and sexual satisfaction: A longitudinal study of individuals in long-term relationships. *The Journal of Sex Research, 42*(2), 113-118. https://doi.org/10.1080/00224490509552264

Byers, E. S., & Cohen, J. N. (2017). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction with women in a same-sex relationship. *Psychology of Women Quarterly, 41*(1), 32-45. https://doi.org/10.1177/0361684316679655

Byers, E. S., Demmons, S., & Lawrance, K. (1998). Sexual satisfaction with dating relationships: A test of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Social and Personal Relationships, 15*, 257–267. https://doi.org/10.1177/0265407598152008

Byers, E. S., & MacNeil, S. (2006). Further validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 32*(1), 53–69. https://doi.org/10.1080/00926230500232917

Byers, E. S., & Nichols, S. (2014). Sexual satisfaction of high-functioning adults with autism spectrum disorder. *Sexuality and Disability, 32*(3), 365-382. https://doi.org/10.1007/s11195-014-9351-y

Byers, E. S., & Rehman, U. S. (2014). Sexual well-being. In D. L. Tolman & L. M. Hamilton (Eds.), *APA handbook of sexuality and psychology* (Vol. 1, pp. 317-337). American Psychological Association.

Byers, E. S., & Wang, A. (2004). Understanding sexuality in close relationships from the social exchange perspective. In J. H. Harvey, A. Wenzel, & S. Sprecher (Eds.), *Handbook of sexuality in close relationships* (pp. 203–234). Lawrence Erlbaum Associates.

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M., Parrón-Carreño, T., & Sierra, J. C. (2020). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in adults with a same-sex partner. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 20*(2), 140-150. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2019.07.005

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M., & Sierra, J. C. (2018). Systematic review on sexual satisfaction in same-sex couples. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 9*(2), 115-136. https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.02.018

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M., & Sierra, J. C. (2020). An explanatory model of sexual satisfaction in adults with a same-sex partner: An analysis based on gender differences. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(10), Article 3393. https://doi.org/10.3390/ijerph17103393

Calvillo, C., Sierra, J. C., Sánchez-Fuentes, M. M., & Granados, R. (2024). Sexual rewards and costs in heterosexual and gay Hispanic adults. *Healthcare, 12*(2), Article 170. https://doi.org/10.3390/healthcare12020170

Cohen, J. N., & Byers, E. S. (2015). Minority stress, protective factors, and sexual functioning of women in a same-sex relationship. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity, 2*(4), 391–403. https://doi.org/10.1037/sgd0000108

Cohen, J. N., Byers, E. S., & Walsh, L. P. (2008). Factors influencing the sexual relationships of lesbians and gay men. *International Journal of Sexual Health, 20*(3), 162-176. https://doi.org/10.1080/19317610802240105

Cook, W. L., & Kenny, D. A. (2005). The Actor–Partner Interdependence Model: A model of bidirectional effects in developmental studies. *International Journal of Behavioral Development, 29*(2), 101–109. https://doi.org/10.1080/01650250444000405

DeLamater, J., & Hyde, J. S. (2004). Conceptual and theoretical issues in studying sexuality in close relationships. In J. H. Harvey, A. Wenzel, & S. Sprecher (Eds.), *The handbook of sexuality in close relationships* (pp. 17-40). Lawrence Erlbaum Associates.

Diamond, L. M., & Blair, K. L. (2018). The intimate relationships of sexual and gender minorities. In A. L. Vangelisti, & D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp. 199–210). Cambridge University Press.

Diamond, L. M., & Huebner, D. M. (2012). Is good sex good for you? Rethinking sexuality and health. *Social and Personality Psychology Compass, 6*(1), 54–69. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00408.x

Doyle, D. M., & Barreto, M. (2023). Relational consequences of stigma: Bridging research on social stigma with relationship science. *Journal of Social Issues, 79*(1), 7-20. https://doi.org/10.1111/josi.12579

Eldridge, N. S., & Gilbert, L. A. (1990). Correlates of relationship satisfaction in lesbian couples. *Psychology of Women Quarterly, 14*(1), 43-62. https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1990.tb00004.x

Fallis, E. E., Rehman, U. S., Woody, E. Z., & Purdon, C. (2016). The longitudinal association of relationship satisfaction and sexual satisfaction in long-term relationships. *Journal of Family Psychology, 30*(7), 822-831. https://doi.org/10.1037/fam0000205

Few-Demo, A. L., & Allen, K. R. (2023). *Gender and Heteronormativity in Romantic Relationships*. Cambridge University Press.

Fincham, F. D., & Cui, M. (2011). *Romantic relationships in emerging adulthood*. Cambridge University Press.

Fleishman, J. M., Crane, B., & Koch, P. B. (2020). Correlates and predictors of sexual satisfaction for older adults in same-sex relationships. *Journal of Homosexuality, 67*(14), 1974-1998. https://doi.org/10.1080/00918369.2019.1618647

Frankis, J., Flowers, P., McDaid, L., & Bourne, A. (2018). Low levels of chemsex among men who have sex with men, but high levels of risk among men who engage in chemsex: Analysis of a cross-sectional online survey across four countries. *Sexual Health, 15*(2), 144-150. https://doi.org/10.1071/SH17159

Freihart, B. K., Sears, M. A., & Meston, C. M. (2020). Relational and interpersonal predictors of sexual satisfaction. *Current Sexual Health Reports, 12*, 136-142. https://doi.org/10.1007/s11930-020-00260-w

Frost, D. M. (2011). Social stigma and its consequences for the socially stigmatized. *Social and Personality Psychology Compass, 5*(11), 824-839. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00394.x

Frost, D. M., & LeBlanc, A. J. (2023). How stigma gets "in between": Associations between changes in perceived stigma, closeness discrepancies, and relationship satisfaction among same-sex couples. *Journal of Social Issues, 79*(1), 129-146. https://doi.org/10.1111/josi.12571

Frost, D. M., LeBlanc, A. J., de Vries, B., Alston-Stepnitz, E., Stephenson, R., & Woodyatt, C. (2017). Couple-level minority stress: An examination of same-sex couples' unique experiences. *Journal of Health and Social Behavior, 58*(4), 455-472. https://doi.org/10.1177/0022146517736754

Green, R. J., & Mitchell, V. (2015). Gay, lesbian, and bisexual issues in couple therapy. In A. S. Gurman, J. L. Lebow, & D. K. Snyder (Eds.), *Clinical handbook of couple therapy* (pp. 489–511). The Guilford Press.

Guzmán-González, M., Barrientos, J., Cárdenas, M., Espinoza, M. F., Quijada, P., Rivera, C., & Tapia, P. (2016). Romantic attachment and life satisfaction in a sample of gay men and lesbians in Chile. *International Journal of Sexual Health, 28*(2), 141-150. https://doi.org/10.1080/19317611.2016.1153014

Guzmán-González, M., Barrientos, J., Gómez, F., Meyer, I. H., Bahamondes, J., & Cárdenas, M. (2019). Romantic attachment and relationship satisfaction in gay men and lesbians in Chile. *The Journal of Sex Research, 57*(8), 1026-1035. https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1671949

Guzmán-González, M., Garrido-Rojas, L., Bahamondes, J., Gómez, F., Barrientos, J., & Espinoza-Tapia, R. (2021). Psychometric properties of the Spanish version of the

Emotional Intimacy Scale with heterosexual, gay and lesbian individuals in couple relationships. *Terapia Psicologica, 39*(2), 219–235. https://doi.org/10.4067/s0718-48082021000200219

Holmberg, D., & Blair, K. L. (2009). Sexual desire, communication, satisfaction, and preferences of men and women in same-sex versus mixed-sex relationships. *The Journal of Sex Research, 46*, 57–66. https://doi.org/10.1080/00224490802645294

Holt, L. L., Chung, Y. B., Janssen, E., & Peterson, Z. D. (2021). Female sexual satisfaction and sexual identity. *The Journal of Sex Research, 58*(2), 195-205. https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1784827

ILGA World. (2020). *State-sponsored homophobia 2020: Global legislation overview update*. https://ilga.org/downloads/ILGA_World_State_Sponsored_Homophobia_report_global_legislation_overview_update_December_2020.pdf

Jordan, K. M., & Deluty, R. H. (2000). Social support, coming out, and relationship satisfaction in lesbian couples. *Journal of Lesbian Studies, 4*(1), 145-164. https://doi.org/10.1300/J155v04n01_09

Kenny, D. A., Kashy, D. A., & Cook, W. L. (2006). *Dyadic data analysis*. Guildford Press.

Kismödi, E., Corona, E., Maticka-Tydaley, E., Rubio-Aurioles, E., & Coleman, E. (2017). Sexual rights as human rights: A guide for the WAS Declaration of Sexual Rights. *International Journal of Sexual Health, 29(Suppl. 1)*, 1-92. https://doi.org/10.1080/19317611.2017.1353865

Kowalski, B. M., & Scheitle, C. P. (2020). Sexual identity and attitudes about gender roles. *Sexuality & Culture, 24*(3), 671-691. https://doi.org/10.1007/s12119-019-09655-x

Kurdek, L. A. (2008). Change in relationship quality for partners from lesbian, gay male, and heterosexual couples. *Journal of Family Psychology, 22*(5), 701–711. https://doi.org/10.1037/0893-3200.22.5.701

La France, B. H. (2010). Predicting sexual satisfaction in interpersonal relationships. *Southern Communication Journal, 75*(3), 195–214. https://doi.org/10.1080/10417940902787939

Laumann, E. O., Paik, A., Glasser, D. B., Kang, J.-H., Wang, T., Levinson, B., Moreira, E. D., Nicolosi, A., & Gingell, C. (2006). A cross-national study of subjective sexual well-being among older women and men: Findings from the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Archives of Sexual Behavior, 35*, 145–161. https://doi.org/10.1007/s10508-005-9005-3

Lawrance, K., & Byers, E. S. (1992). Development of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in long-term relationships. *The Canadian Journal of Human Sexuality, 1*, 123–128.

Lawrance, K., & Byers, E. S. (1995). Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Personal Relationships, 2*(4), 267–285. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.1995.tb00092.x.

Lawrance, K., Byers, E. S., & Cohen, J. N. (2020). Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire. In R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis, & W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4th ed., pp. 497-503). Routledge.

Ledermann, T., & Kenny, D. A. (2015). A toolbox with programs to restructure and describe dyadic data. *Journal of Social and Personal Relationships, 32*(8), 997-1011. https://doi.org/10.1177/0265407514555273

Li, Y., & Samp, J. A. (2022). The impact of COVID-19-related anti-Asian discrimination on sexual communication and relationships among Asian individuals in the United States. *Journal of Social and Personal Relationships, 39*(11), 3394–3414. https://doi.org/10.1177/02654075221098420

Lick, D. J., Durso, L. E., & Johnson, K. L. (2013). Minority stress and physical health among sexual minorities. *Perspectives on Psychological Science, 8*(5), 521-548. https://doi.org/10.1177/1745691613497965

Mangas, P., Sierra, J. C., & Granados, R. (2024). Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: a dyadic analysis in same-sex Hispanic couples. *Journal of Sex & Marital Therapy, 50*(3), 346-368. https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.2295960

Mark, K. P., Garcia, J. R., & Fisher, H. E. (2015). Perceived emotional and sexual satisfaction across sexual relationship contexts: Gender and sexual orientation differences and similarities. *The Canadian Journal of Human Sexuality, 24*(2), 120-130. https://doi.org/10.3138/cjhs.242-A8

McClelland, S. I. (2011). Who is the "self" in self reports of sexual satisfaction? Research and policy implications. *Sexuality Research and Social Policy, 8*(4), 304–320. https://doi.org/10.1007/s13178-011-0067-9

McCoach, D. B., Newton, S. D., & Gambino, A. J. (2022). Multilevel model selection: Balancing model fit and adequacy. In M. Swe Khine (Ed.), *Methodology for multilevel modeling in educational research: Concepts and applications* (pp. 29-48). Springer.

McGuire, J. K., & Barber, B. L. (2010). A person-centered approach to the multifaceted nature of young adult sexual behavior. *The Journal of Sex Research, 47*(4), 301-313. https://doi.org/10.1080/00224490903062266

McNulty, J. K., Wenner, C. A., & Fisher, T. D. (2016). Longitudinal associations among relationship satisfaction, sexual satisfaction, and frequency of sex in early marriage. *Archives of Sexual Behavior, 45*(1), 85–97. https://doi.org/10.1007/s10508-014-0444-6

Miller, S. A., & Byers, E. S. (2004). Actual and desired duration of foreplay and intercourse: Discordance and misperceptions within heterosexual couples. *The Journal of Sex Research, 41*(3), 301–309. https://doi.org/10.1080/00224490409552237

Mitchell, J. W., Chavanduka, T. M., Sullivan, S., & Stephenson, R. (2020). Recommendations from a descriptive evaluation to improve screening procedures for web-based studies with couples: Cross-sectional study. *JMIR Public Health and Surveillance, 6*(2), Article e15079. https://doi.org/10.2196/15079

Mohr, J. J., Selterman, D., & Fassinger, R. E. (2013). Romantic attachment and relationship functioning in same-sex couples. *Journal of Counseling Psychology, 60*(1), 72-82. https://doi.org/10.1037/a0030994

Napier, J. L., van der Toorn, J., & Vial, A. C. (2023). The personal is political: Internalized sexual stigma and the desire for gender complementarity in (some) same-gender relationships. *Sex Roles 89*, 97–118. https://doi.org/10.1007/s11199-023-01384-8

Newcomb, M. E., Swann, G., Ma, J., Moskowitz, D., Bettin, E., Macapagal, K., & Whitton, S. W. (2021). Interpersonal and intrapersonal influences on sexual satisfaction in young male couples: Analyses of actor-partner interdependence models. *The Journal of Sex Research, 58*(2), 183-194. https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1820933

Olsen, J. A., & Kenny, D. A. (2006). Structural equation modeling with interchangeable dyads. *Psychological Methods, 11*(2), 127–141. https://doi.org/10.1037/1082-989X.11.2.127

O'Neil, J. M. (2008). Summarizing 25 years of research on men's gender role conflict using the Gender Role Conflict Scale: New research paradigms and clinical implications. *The Counselling Psychologist, 36*(3), 358-445. https://doi.org/10.1177/0011000008317057

Parra, L. A., Benibgui, M., Helm, J. L., & Hastings, P. D. (2016). Minority stress predicts depression in lesbian, gay, and bisexual emerging adults via elevated diurnal cortisol. *Emerging Adulthood, 4*(5), 365-372. https://doi.org/10.1177/2167696815626822

Pascoal, P. M., Narciso, I. D. S. B., & Pereira, N. M. (2014). What is sexual satisfaction? Thematic analysis of lay people's definitions. *The Journal of Sex Research, 51*(1), 22-30. https://doi.org/10.1080/00224499.2013.815149

Pascoal, P. M., Shaughnessy, K., & Almeida, M. J. (2019). A thematic analysis of a sample of partnered lesbian, gay, and bisexual people's concepts of sexual satisfaction. *Psychology & Sexuality, 10*(2), 101-118. https://doi.org/10.1080/19419899.2018.1555185

Peck, S. R., Shaffer, D. R., & Williamson, G. M. (2005). Sexual satisfaction and relationship satisfaction in dating couples: The contributions of relationship communality and favorability of sexual exchanges. *Journal of Psychology & Human Sexuality, 16*(4), 17–37. https://doi.org/10.1300/J056v16n04_02

Peixoto, M. M., Amarelo-Pires, I., Pimentel Biscaia, M. S., & Machado, P. P. (2018). Sexual self-esteem, sexual functioning and sexual satisfaction in Portuguese heterosexual university students. *Psychology & Sexuality, 9*(4), 305-316. https://doi.org/10.1080/19419899.2018.1491413

Péloquin, K., Byers, E. S., Beaulieu, N., Bergeron, S., & Brassard, A. (2024). Sexual exchanges explain the association between attachment insecurities and sexual satisfaction in long-term couples. *Journal of Social and Personal Relationships, 41*(1), 23-45. https://doi.org/10.1177/02654075231209242

Peplau, L. A. (2003). Human sexuality: How do men and women differ? *Current Directions in Psychological Science, 12*(2), 37-40. https://doi.org/10.1111/1467-8721.01221

Pérez-Amorós, C., Sierra, J. C., & Mangas, P. (2024). Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach. *Journal of Social and Personal Relationships*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/02654075241251860

Purnine, D. M., & Carey, M. P. (1997). Interpersonal communication and sexual adjustment: The roles of understanding and agreement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*(6), 1017–1025. https://doi.org/10.1037/0022-006X.65.6.1017

Raisi, F., Yekta, Z. P., Ebadi, A., & Shahvari, Z. (2015). What are Iranian married women's rewards? Using interpersonal exchange model of sexual satisfaction: A qualitative

study. *Sexual and Relationship Therapy, 30*(4), 475-489. https://doi.org/10.1080/14681994.2015.1024218

Rehman, U. S., Fallis, E. E., & Byers, E. S. (2013). Sexual satisfaction in heterosexual women. In D. Castañeda (Ed.), *The essential handbook of women's sexuality* (Vol. 1, pp. 25-45). Praeger.

Renaud, C., Byers, E. S., & Pan, S. (1997). Sexual and relationship satisfaction in mainland China. *The Journal of Sex Research, 34*, 399–410. https://doi.org/10.1080/00224499709551907

Riggle, E. D., Rothblum, E. D., Rostosky, S. S., Clark, J. B., & Balsam, K. F. (2016). "The secret of our success": Long-term same-sex couples' perceptions of their relationship longevity. *Journal of GLBT Family Studies, 12*(4), 319-334. https://doi.org/10.1080/1550428X.2015.1095668

Rosen, N. O., Santos-Iglesias, P., & Byers, E. S. (2017). Understanding the sexual satisfaction of women with provoked vestibulodynia and their partners: Comparison with matched controls. *Journal of Sex & Marital Therapy, 43*(8), 747-759. https://doi.org/10.1080/0092623X.2016.1263705

Rostosky, S. S., & Riggle, E. D. (2017). Same-sex couple relationship strengths: A review and synthesis of the empirical literature (2000–2016). *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity, 4*(1), 1-13. https://doi.org/10.1037/sgd0000216

Sánchez-Fuentes, M. M., & Santos-Iglesias, P. (2016). Sexual satisfaction in Spanish heterosexual couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 42*(3), 223-242. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1010675

Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P., Byers, E. S., & Sierra, J. C. (2015). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in a Spanish sample. *The Journal of Sex Research, 52*(9), 1028-1041. https://doi.org/10.1080/00224499.2014.989307

Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P., & Sierra, J. C. (2014). A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 14*(1), 67–75. https://doi.org/10.1016/S1697-2600(14)70038-9

Sandoval, C. M., Romano, K. A., Heron, K. E., Dawson, C. A., Sutton, T. G., Winstead, B. A., & Lewis, R. J. (2022). Associations between body dissatisfaction and relationship functioning among same-sex female couples: An actor–partner interdependence model. *Journal of Family Psychology, 36*(5), 780–790. https://doi.org/10.1037/fam0000945

Santos-Iglesias, P., & Byers, E. S. (2021). Sexual satisfaction of older adults: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in the ageing population. *Ageing & Society*, *43*(1), 180-202. https://doi.org/10.1017/S0144686X21000489

Scott, S. B., Ritchie, L., Knopp, K., Rhoades, G. K., & Markman, H. J. (2018). Sexuality within female same-gender couples: Definitions of sex, sexual frequency norms, and factors associated with sexual satisfaction. *Archives of Sexual Behavior, 47*(3), 681-692. https://doi.org/10.1007/s10508-017-1077-3

Serrano-Amaya, J. F., & Ríos-González, O. (2019). Introduction to the Special Issue: Challenges of LGBT research in the 21st century. *International Sociology, 34*(4), 371-381. https://doi.org/10.1177/0268580919856490

Šević, S., Ivanković, I., & Štulhofer, A. (2016). Emotional intimacy among coupled heterosexual and gay/bisexual Croatian men: Assessing the role of minority stress. *Archives of Sexual Behavior, 45*, 1259-1268. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0538-9

Spitalnick, J. S., & McNair, L. D. (2005). Couples therapy with gay and lesbian clients: An analysis of important clinical issues. *Journal of Sex & Marital Therapy, 31*(1), 43-56. https://doi.org/10.1080/00926230590475260

Stephenson, K. R., & Meston, C. (2011). The association between sexual costs and sexual satisfaction in women: An exploration of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *The Canadian Journal of Human Sexuality, 20*, 31–40.

Thibaut, J. W., & Kelley, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. Wiley.

Thomeer, M. B., Umberson, D., & Pudrovska, T. (2013). Marital processes around depression: A gendered and relational perspective. *Society and Mental Health, 3*(3), 151-169. https://doi.org/10.1177/2156869313487224

Thomeer, M. B., Umberson, D., & Reczek, C. (2020). The gender-as-relational approach for theorizing about romantic relationships of sexual and gender minority mid-to later-life adults. *Journal of Family Theory & Review, 12*(2), 220-237. https://doi.org/10.1111/jftr.12368

Totenhagen, C. J., Butler, E. A., & Ridley, C. A. (2012). Daily stress, closeness, and satisfaction in gay and lesbian couples. *Personal Relationships, 19*(2), 219-233. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2011.01349.x

Umberson, D., Donnelly, R., & Pollitt, A. M. (2018). Marriage, social control, and health behavior: A dyadic analysis of same-sex and different-sex couples. *Journal of Health and Social Behavior, 59*(3), 429-446. https://doi.org/10.1177/0022146518790560

Umberson, D., Thomeer, M. B., Kroeger, R. A., Lodge, A. C., & Xu, M. (2015). Challenges and opportunities for research on same-sex relationships. *Journal of Marriage and Family*, *77*(1), 96-111. https://doi.org/10.1111/jomf.12155

Vale, M. T., & Bisconti, T. L. (2021). Minority stress and relationship well-being in sexual minorities: The varying role of outness on relationship and sexual satisfaction. *International Journal of Sexual Health, 33*(3), 297-311. https://doi.org/10.1080/19317611.2021.1909684

von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P., & STROBE Initiative. (2007). The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational

studies. *Epidemiology, 18*(6), 800–804. https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3181577654

Vowels, L. M., & Mark, K. P. (2020). Relationship and sexual satisfaction: A longitudinal actor-partner interdependence model approach. *Sexual and Relationship Therapy, 35*(1), 46–59. https://doi.org/10.1080/14681994.2018.1441991.

Wetzel, G. M., & Sanchez, D. T. (2022). Heterosexual young adults' experience with and perceptions of the orgasm gap: A mixed methods approach. *Psychology of Women Quarterly*, *46*(2), 131-146. https://doi.org/10.1177/03616843221076410

World Health Organization. (2010). *Measuring sexual health: Conceptual and practical considerations and related indicators*. World Health Organization.

Yeh, H. C., Lorenz, F. O., Wickrama, K. A. S., Conger, R. D., & Elder, G. H. (2006). Relationships among sexual satisfaction, marital quality, and marital instability at midlife. *Journal of Family Psychology, 20*(2), 339–343. https://doi.org/10.1037/0893-3200.20.2.339.

Yucel, D., & Gassanov, M. A. (2010). Exploring actor and partner correlates of sexual satisfaction among married couples. *Social Science Research, 39*(5), 725-738. https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2009.09.002

Estudio 7: Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: A dyadic analysis in same-sex Hispanic couples

Artículo publicado en
Journal of Sex & Marital Therapy

Este estudio se contextualiza junto con el siguiente trabajo publicado por el Grupo de Investigación:

Arcos-Romero, A. I. y Sierra, J. C. (2020). Factors associated with subjective orgasm experience in heterosexual relationships. *Journal of Sex & Marital Therapy, 46*(4), 314-329. https://doi.org/10.1080/0092623X.2019.1711273

Referencia (Apéndice G)

Mangas, P., Sierra, J. C. y Granados, R. (2024). Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: A dyadic analysis in same-sex Hispanic couples. *Journal of Sex & Marital Therapy, 50*(3), 346-368. https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.2295960

Abstract

Subjective orgasm experience (SOE) is a component of sexual health that refers to the perception, sensation and/or appraisal of orgasm at a psychological level. This construct has scarcely been studied in non-heterosexual individuals and couples, and never before from a dyadic perspective. In this study, in which 104 same-sex Hispanic couples participated (48 male-male and 56 female-female), we explored the dyadic influence of SOE dimensions on sexual satisfaction, the mediating role of relationship satisfaction on the association of both phases of sexual response, as well as the explanatory capacity that discrepancies in these dimensions had on sexual satisfaction. The results indicated that the orgasmic dimensions that gained more prominence were Affective and Sensory. A dyadic influence of both on sexual satisfaction was observed only in male couples, as well as a detriment of sexual satisfaction when there were discrepancies in them, especially in women. Moreover, relationship satisfaction was a significant mediator between all dimensions of SOE and sexual satisfaction in both types of couples. This work highlights the need to take into account the SOE of both partners and how this individual experience can affect other dimensions of a more interpersonal nature, such as sexual or relationship satisfaction.

Lawrance and Byers (1995) defined sexual satisfaction as "an affective response arising from one's subjective evaluation of the positive and negative dimensions associated with one's sexual relationship" (p. 268). This response constitutes an essential dimension of human sexuality that has been associated with individual, interpersonal, social, and ideological-cultural variables (Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2018; Sánchez-Fuentes, Santos-Iglesias, & Sierra, 2014).

Sexual satisfaction is closely related to physical and psychological health (Laumann et al., 2006), overall well-being and quality of life (Byers & Rehman, 2014; Stephenson & Meston, 2011), sexual well-being (Diamond & Huebner, 2012), and sexual health (Pascoal, Narciso, & Pereira, 2014), among others. In addition, sexual satisfaction is considered a sexual right by the World Health Organization (2010) and the World Sexual Health Association (Kismödi, Corona, Maticka-Tydaley, Rubio-Aurioles, & Coleman, 2017).

One of the most influential variables in sexual satisfaction is relationship satisfaction, both in different-sex couples (Álvarez-Muelas, Gómez-Berrocal, & Sierra, 2021; Lawrance & Byers, 1995; McGuire & Barber, 2010; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016) and same-sex couples (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020; Mangas, Sierra, Calvillo, Tavares, & Granados, 2023). Relationship satisfaction can be defined as a person's internal evaluation of positive feelings toward their partner and the attractiveness of their relationship (Rusbult, 1983), and represents the individual's perception of the current state of the relationship (Collins & Read, 1990). According to the previous evidence about the solid association between relationship satisfaction and sexual satisfaction, in the present study relationship satisfaction will be conceived as a mediator between orgasmic experience and sexual satisfaction, in line with previous works that have studied the mediating role of relationship satisfaction between the association of other psychosexual variables (e.g., Bırni, Satıcı, & Deniz, 2023; Díaz-Pichardo, Garrido, Aranda Torres, & Parrón-Carreño, 2020; Hui, Elliott, Martin, & Uswatte, 2011). Furthermore, although there does not seem to be much consensus and empirical research on the link between relationship and sexual satisfaction are mixed, to build our model using relationship satisfaction as a mediating variable we rely on different longitudinal studies that

allow us to establish a causal relationship between both variables. Some indicate that relationship satisfaction works as a predictor of sexual satisfaction (Vowels & Mark, 2020), others establish the opposite association (Fallis, Rehman, Woody, & Purdon, 2016), while others establish that the direction between both variables is bidirectional (McNulty, Wenner, & Fisher, 2016). Given that the couples in this study were formed by young people whose bonds were of short duration, there is recent evidence to consider that relationship satisfaction is a stronger predictor of sexual satisfaction (Vowels & Mark, 2020), in the same way that this directionality is postulated in the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction (IEMSS; Lawrance & Byers, 1995; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016).

Studies on orgasm have predominantly focused on its physiological dimension, while neglecting the psychological or subjective aspect (Arcos-Romero & Sierra, 2018; Mah & Binik, 2001, 2005). An understudied variable that has also been associated with sexual satisfaction is the subjective orgasm experience (Arcos-Romero & Sierra, 2020). This dimension, which refers to the perception, sensation, and/or evaluation of orgasm at a psychological level (Arcos-Romero & Sierra, 2018; Mah & Binik, 2001), represents an important construct of sexual functioning (Arcos-Romero, Expósito-Guerra, & Sierra, 2020; Mangas, Granados, Cervilla, & Sierra, 2022). The subjective orgasm experience (SOE) has been addressed within the Multidimensional Model of Subjective Orgasmic Experience (MMSOE) proposed by Mah and Binik (2001). The importance of the use of the MMSOE lies precisely in being the only consolidated theoretical model that conceptualizes orgasm based exclusively on the subjective evaluation of it. Despite being a classic model, it is still a theoretical reference regarding human orgasm, as it allows, among other aspects, to establish differences/similarities between sexes and to be used as a clinical tool (Mah & Binik, 2001). In addition, the semantic richness derived from the adjectives allows assessing the uniqueness of this experience. Some previous studies have provided evidence of validity to MMSOE by relating its dimensions to measures of sexual excitation in a laboratory context (Arcos-Romero, Granados, & Sierra, 2019; Cervilla et al., 2024), while others have established that SOE may be different depending on the context in which it occurs, being more intense in the context of sexual relationships versus solitary masturbation (Muñoz-García, Gómez-Berrocal, & Sierra, 2023; Sierra, Ortiz, Calvillo, &

Arcos-Romero, 2021). The model is also relevant from a clinical applicability and sexual health promotion point of view, given the close association of SOE with sexual satisfaction (Arcos-Romero & Sierra, 2020). The Spanish validation of the model (Arcos-Romero, Moyano, & Sierra, 2018) adopted a tetradimensional structure, comprising: (1) the affective dimension, which encompasses the emotions experienced during orgasm; (2) the sensory dimension, relating to the perception of physiological changes; (3) the intimacy dimension, reflecting the intimate aspect of the orgasmic experience; and (4) the rewards dimension, denoting the consequences derived from orgasm. Based on this theoretical framework, the Orgasm Rating Scale (ORS; Mah & Binik, 2002, 2011) was developed to assess the SOE.

Unlike sexual satisfaction, little is known about the link between orgasmic experience and relationship satisfaction, at least from a conceptualization similar to that of this work. To justify the inclusion of relationship satisfaction as a mediating variable, we rely on longitudinal studies that establish that orgasmic frequency is significantly associated with relationship factors, such as relationship satisfaction (Thorpe, Nichols, Tanner, Kuperberg, & Payton Foh, 2021) and even that some relational attitudes (i.e., accessibility, responsiveness, and engagement) have effects on sexual well-being, where orgasmic frequency is an important marker (Fraser, Leavitt, Yorgason, & Price, 2023). According to Mah and Binik (2001) orgasmic theory, satisfied and committed relationships are more motivated to invest in each other, learn to please mutually, and make the sexual experience pleasurable for both parties. This only highlights the mutual influence of sexual health indicators on psychological and relational health (Mollaioli et al., 2021). The only previous evidence of association between SOE per se and relationship satisfaction was found in Arcos-Romero and Sierra (2020), who reported a positive correlation between this same two variables used in the present work.

Although sexual satisfaction has been associated with interpersonal variables (Calvillo et al., 2018; Sánchez-Fuentes et al., 2014), most studies address it individually in people with partners, neglecting the dyadic influence, with some exceptions (Byers & MacNeil, 2006; Conradi, Noordhof, Dingemanse, Barelds, & Kamphuis, 2017; Fallis et al., 2016; Fischer, Štulhofer, Hald, Carvalheira, & Træen, 2021; Ghodse-Elahi, Neff, & Shrout, 2021; Mangas et al., 2023; Pascoal et al., 2018; Roels & Janssen, 2020; Rosen, Santos-Iglesias, & Byers, 2017;

Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016; Tong, Lavner, Jia, & Fang, 2022; Vowels & Mark, 2020; Yucel & Gassanov, 2010). Among the dyadic studies relating orgasm (as a component of sexual functioning) to sexual satisfaction we find Pascoal et al. (2018) in which, in heterosexual couples, female orgasm was associated with the woman's own sexual satisfaction and also with that of the man, Leonhardt, Willoughby, Busby, Yorgason, and Holmes (2018) in which women's sexual satisfaction was associated with their own orgasmic frequency, as well as that of Leonhardt et al. (2023), who found that overall orgasmic consistency (percentage of times experiencing orgasm during a sexual encounter) was associated with higher sexual satisfaction in both members of heterosexual couples. Compared to these previous works, which also pay attention to the psychological experience of the participants, the present one broadens and deepens the knowledge about the subjective orgasmic experience by conceptualizing SOE from a consolidated theoretical model, that only takes into account these evaluative aspects.

The few dyadic studies that focus on non-heterosexual couples examine sexual and/or relationship satisfaction in relation to constructs such as internalized homonegativity (Bahamondes et al., 2022), where, only in lesbian couples, it was observed that the internalized homonegativity of the partner negatively affects the sexual satisfaction of the actor; body dissatisfaction (Sandoval et al., 2022), where it has been shown that women's own body dissatisfaction was negatively associated with their own relationship satisfaction, closeness, sexual satisfaction, and intimacy, but not with that of their partner; or other intra and interpersonal factors, where especially the partner's negative communication skills affect one's sexual satisfaction (see Newcomb et al., 2021).

Regarding the SOE, to date, there are no studies examining its dyadic influence, and the few existing studies do not use the couple as the unit of analysis (Mangas et al., 2022; Muñoz-García et al., 2023). As Umberson, Donnelly, and Pollitt (2018) pointed out, paying attention to the assessment of dyadic processes is fundamental to understanding interpersonal factors and dyad dynamics. Incorporating these factors is advisable, especially when considering the interpersonal nature of sexual satisfaction (Byers & Rehman, 2014; DeLamater & Hyde, 2004; Rehman, Fallis, & Byers, 2013).

Given that research in social and behavioral sciences has shown a tendency to study individuals in isolation (Kenny, Kashy, & Cook, 2006), this study will take the dyad as the unit of analysis. Therefore, the Actor-Partner Interdependence Model (APIM; Kashy & Kenny, 2000; Kenny, Mannetti, Pierro, Livi, & Kashy, 2002), which allows for the study of phenomena at both intra and interpersonal levels, as well as the examination of discrepancies between dyad members, will be used. In this regard, it has been observed that discrepancies between members on various psychosexual variables can have negative effects on sexual health, as is the case with sexual desire (Jodouin, Rosen, Merwin, & Bergeron, 2021), especially on the effect of these discrepancies on sexual satisfaction (Fischer et al., 2021; Willoughby, Farero, & Busby, 2014), as well as in other studies examining dyadic adjustment (Tavares, Santos-Iglesias, & Nobre, 2022; Trudel, Villeneuve, Préville, Boyer, & Fréchette, 2010).

The sexuality of LGBTIQA + individuals has been less studied than that of heterosexuals, and has been left out of numerous investigations (Serrano-Amaya & Ríos-González, 2019). Research has shown preference for different-sex couples, frequently forgetting those formed by individuals who fall outside the traditional heterosexual schema (Diamond & Blair, 2018; Pascoal, Shaughnessy, & Almeida, 2019). As indicated by several authors, the exclusion of sexual minority individuals from scientific advances could have negative consequences related to minority stress for these individuals in terms of physical (Lick, Durso, & Johnson, 2013) and also psychological health (Parra, Benibgui, Helm, & Hastings, 2016).

More specifically, in the field of sexual satisfaction, there are authors who note that most works have focused on heterosexual individuals (Fleishman, Crane, & Koch, 2020; Pascoal et al., 2019). In the case of the study concerning the SOE, with very few exceptions (Mangas et al., 2022; Muñoz-García et al., 2023), studies also neglect sexual and gender minorities, and focus their interest almost exclusively on orgasmic frequency/capacity (Andrejek & Fetner, 2019; Frederick, John, Garcia, & Lloyd, 2018; Garcia, Lloyd, Wallen, & Fisher, 2014). Among the scarce studies that focus on SOE in non-heterosexual individuals, Mangas et al. (2022) validated the Spanish version of the Orgasm Rating Scale (ORS; Arcos-Romero et al., 2018) in the gay and lesbian population, showing good psychometric properties

and proving to be a reliable and valid measure to evaluate SOE in these groups, with the capacity to discriminate between individuals with and without orgasmic difficulties. Muñoz-García et al. (2023) made comparisons by context (sexual relationships vs. masturbation), sex (male vs. female), and sexual orientation (heterosexual vs. bisexual vs. gay) in SOE. In reference to sexual orientation, they found that heterosexual, bisexual, and gay individuals differed from each other in the sensory and rewards dimensions of the SOE, with heterosexuals valuing them more highly. Therefore, considering that some studies have shown evidence of the dyadic influence of orgasm on sexual satisfaction (Leonhardt et al., 2018, 2023; Pascoal et al., 2018), this study aims to provide evidence for this dyadic influence, focusing on non-heterosexual individuals' subjective evaluation of these orgasmic experiences.

Furthermore, this study specifically targets the Hispanic population. It is noteworthy, as articulated by several authors (see Lanier et al., 2023; Muñoz-Rivas et al., 2023; Robles, Bosco, Sauermilch, & Starks, 2021), that there exists a prevailing inclination to predominantly investigate facets of sexuality within the Anglo-Saxon population, thereby relegating non-Anglophone collectives to a secondary position. For all of the above, there is a need for research to be more inclusive, especially toward collectives that suffer social stigmatization (Frost, 2011), as is the case of the LGBTIQA + population or individuals belonging to other races or origins, as it has been seen that this could be affecting relational factors such as sexual or relationship satisfaction (Gonçalves, Costa, & Leal, 2020; Rosenthal & Starks, 2015).

In the present work we relied, in addition to the Multidimensional Model of Subjective Orgasmic Experience (MMSOE; Mah & Binik, 2001), on the "Gender-as-Relational" (GAR) approach (Thomeer, Umberson, & Reczek, 2020; Umberson et al., 2018). This framework, used both in the -ideally dyadic- study of relationships of heterosexuals and those composed of individuals belonging to sexual minorities, shows that bonds are highly conditioned by gender, and that women and men experience their relationships very differently (Thomeer, Umberson, & Pudrovska, 2013). Moreover, people perform gender not only as individuals but also in relation to each other (Reczek & Umberson, 2016). The GAR lens suggests different manifestations of intimacy according to the gender configuration of the couple: men with men, men with women, women with men, and women with women (Thomeer et al., 2020).

For all the reasons stated above, the objectives of the present study were to examine, in same-sex couples: (1) the dyadic influence of the dimensions of the SOE on sexual satisfaction, both directly and indirectly through the mediating role of relationship satisfaction, and (2) the explanatory capacity of the discrepancies in the dimensions of the SOE between the partners on sexual satisfaction. Given the absence of previous studies that have dyadically analyzed the influence of the SOE on sexual satisfaction, the following research questions are posed: (1) in what way will one's own and the partner's SOE influence -directly or indirectly through relationship satisfaction- sexual satisfaction of men and women with same-sex partners?, and (2) will the discrepancies in the intensity with which members of same-sex couples subjectively perceive orgasm negatively influence their sexual satisfaction?

Method

Participants

By means of non-probabilistic sampling, 104 same-sex couples (*N*=208 subjects) were recruited from the Hispanic population, divided into two subsamples: (1) male-male dyads (*n* = 48) and (2) female-female dyads (*n*=56), with an age range of 18 to 48 years (*M*=27.81; *SD*=6.79) and a mean relationship length of 43.96 months (*SD*=45.79)/3.66 years (*SD*=3.82). Of the participants, 88.9% were of Spanish nationality and the remaining 11.1% were from other Latin American countries: Mexico (39.1%), Guatemala (17.4%), Peru (17.4%), Colombia (13%), Argentina (4.3%), Ecuador (4.3%), and Venezuela (4.3%). The following inclusion criteria were considered: (a) having Spanish nationality or nationality of a Hispanic American country; (b) being at least 18 years of age; (c) being cisgender; (d) having a relationship of at least three months' length with someone of the same sex and cisgender; (e) having sexual activity with the current partner (i.e., oral, vaginal, and/or anal); (f) having had at least one orgasmic experience with the current partner in the last three months; and (g) the partner, who must also meet the inclusion criteria, participate in the study. The sociodemographic characteristics of the participants are organized by sex in Table 1.

Table 1. Sociodemographic characteristics of the participants.

	Men (*n* = 96) (48 dyads)		Women (*n* = 112) (56 dyads)	
	Range	*M* (*SD*)	Range	*M* (*SD*)
Age (years)	19-48	30.44 (7.27)	18-44	25.55 (5.45)
	n (%)		*n* (%)	
Education level				
Secondary Education	17 (16.8)		15 (13.4)	
University Degree	79 (83.2)		97 (86.6)	
	M (*SD*)		*M* (*SD*)	
Age of first sexual relat. (years)	17.16 (3.06)		17.09 (2.54)	
	n (%)		*n* (%)	
Relationship exclusivity				
Exclusive	77 (81.1)		102 (91.1)	
Non-exclusive	19 (18.9)		10 (8.9)	
Cohabitation				
Yes	58 (60.4)		24 (21.4)	
No	38 (39.6)		88 (78.6)	
	M (*SD*)		*M* (*SD*)	
Relationship length				
In months	54.59 (51.36)		34.85 (38.36)	
In years	4.55 (4.28)		2.9 (3.2)	
	Mdn	*M* (*SD*)	*Mdn*	*M* (*SD*)
No. of lifetime sexual partners	20	59.58 (153.15)	5	7.2 (7.83)
	n (%)		*n* (%)	
Last orgasm reached with the partner				
Through penetrative sex (vaginal/anal/other)	47 (49)		3 (2.7)	
Through oral stimulation of the partner	15 (15.6)		35 (31.3)	
Through manual stimulation of the partner	13 (13.5)		37 (33)	
Manual stimul. of yourself with the partner present	16 (16.7)		5 (4.5)	
Through stimulation with erotic toys	0 (0)		16 (14.3)	
Other	5 (5.2)		16 (14.3)	
	n (%)		*n* (%)	
Type of sexual practices				
Equally heterosexual and homosexual	12 (12.5)		41 (36.9)	
Mostly homosexual but more than slightly heterosex.	0 (0)		7 (6.3)	
Mostly homosexual, only slightly heterosexual	10 (10.42)		21 (18.9)	
Exclusively homosexual	74 (77.08)		42 (37.8)	

Measures

Sociodemographic and sexual history questionnaire

It collected sociodemographic information about sex, gender, age, nationality, education level, type of sexual practices, data on the relationship [sex of the partner, age, relationship length, exclusivity or not of the relationship, cohabitation, sexual activity (i.e., oral, vaginal, and/or anal) and presence of recent orgasmic experiences], and sexual history variables (i.e., age of first sexual relationship and number of lifetime sexual partners).

Spanish version of the Global Measure of Sexual Satisfaction (GMSEX; Sánchez-Fuentes et al., 2015)

Measure composed of five seven-point bipolar scales (Very bad/Very good; Very unpleasant/Very pleasant; Very negative/Very positive; Very unsatisfying/Very satisfying; Worthless/Very valuable) in which overall sexual satisfaction with the sexual relationships with the partner was assessed. Scoring ranged from 5 to 35 points, with higher scores indicating greater overall sexual satisfaction in the context of the sexual relationship with the partner. It had good reliability and validity indicators both in its original version (Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995) and in its adaptation to Spanish heterosexual (Sánchez-Fuentes et al., 2015) and gay (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, et al., 2020) populations. In this study, Cronbach's alpha was .87 for the male sample and .86 for the female sample.

Spanish version of the Global Measure of Relationship Satisfaction (GMREL; Sánchez-Fuentes et al., 2015)

Its composition and interpretation were identical to GMSEX, but it assessed overall relationship satisfaction. Similarly, scores ranged from 5 to 35 points, with higher scores indicating greater satisfaction with the relationship. Equally, it had good reliability and validity indicators both in its original version (Byers & MacNeil, 2006; Lawrance & Byers, 1995) and in its adaptation to Spanish heterosexual (Sánchez-Fuentes et al., 2015) and gay (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, et al., 2020) populations. In this study, Cronbach's alpha was .90 for the male sample and .93 for the female sample.

Spanish version of the Orgasm Rating Scale (ORS; Arcos-Romero et al., 2018)

This measure assessed SOE in the context of couple sexual relationships by means of 25 items distributed in four factors: Affective (e.g., "Blissful"), Sensory (e.g., "Pulsating"), Intimacy (e.g., "Tender"), and Rewards (e.g., "Relaxing"). It used a 6-point Likert scale to quantify how well each of the 25 adjectives described the most recent orgasmic experience experienced in the context of sexual relationships (in this study, with their current partner: a person of the same sex), where 0 meant "does not describe it at all" and 5 meant "describes it perfectly" so that the higher the score, the greater the subjective orgasm intensity. It had good reliability and validity indicators both in its original version (Mah & Binik, 2011) and in its adaptation to Spanish heterosexual (Arcos-Romero et al., 2018) and gay (Mangas et al., 2022) populations. In this study, Cronbach's alpha ranged in men and women between .75 and .93, depending on the dimension.

Procedure

The evaluation of the participants was conducted online, which is a common procedure for assessing sexual behaviors in non-heterosexual populations (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, et al., 2020; Frankis, Flowers, McDaid, & Bourne, 2018). We generated digital posters that included the inclusion criteria, the link to the battery of instruments, as well as additional information about our research team. That battery of questionnaires was distributed through social media (Facebook®, Twitter®, Instagram®, Telegram®, WhatsApp®, LinkedIn®), specialized dissemination channels (LGBTIQA+ collectives and associations) and e-mail lists, using the open software LimeSurvey®, located on the servers of the University of Granada, among Hispanic adults. The diffusion was carried out between the months of May and July 2022.

All participants were informed of the purpose and voluntary nature of the study and the implications of their participation. Anonymity was assured, and the confidentiality of the responses, whose use was limited to purposes related to scientific research and dissemination. No personal data were required. Informed consent was provided and accepted by all participants. The approximate duration for completing the questionnaire was 15 minutes.

To avoid fraudulent or bot-generated responses, an alphanumeric CAPTCHA based on a random arithmetic operation was utilized at the beginning of the survey. The data were thoroughly reviewed as a way to eliminate cases with inconclusive responses, or with abnormal responses or patterns, as well as their corresponding partners. The present study was previously approved by the Human Research Ethics Committee of the University of Granada (Ref. 2308/CEIH/2021).

Although it was necessary for each couple to complete the questionnaires, participation in the study was individual and independent, so in order to include both members, the link to the survey was provided at the beginning of the study and participants were invited to send it to their corresponding partners. With a view to identify and link the dyads while guaranteeing anonymity, questions were asked to generate a common alphanumeric code to identify each couple: a) initials of the first and last name of the youngest member of the couple, b) initials of the first and last name of the oldest member of the couple, c) the last two digits of the year of birth of the youngest member of the couple, and d) the last two digits of the year of birth of the oldest member of the couple, following recommendations of Mitchell, Chavanduka, Sullivan, and Stephenson (2020). At the end of the study, we ensured that it met adequate quality indices by reviewing the STROBE Statements (von Elm et al., 2007).

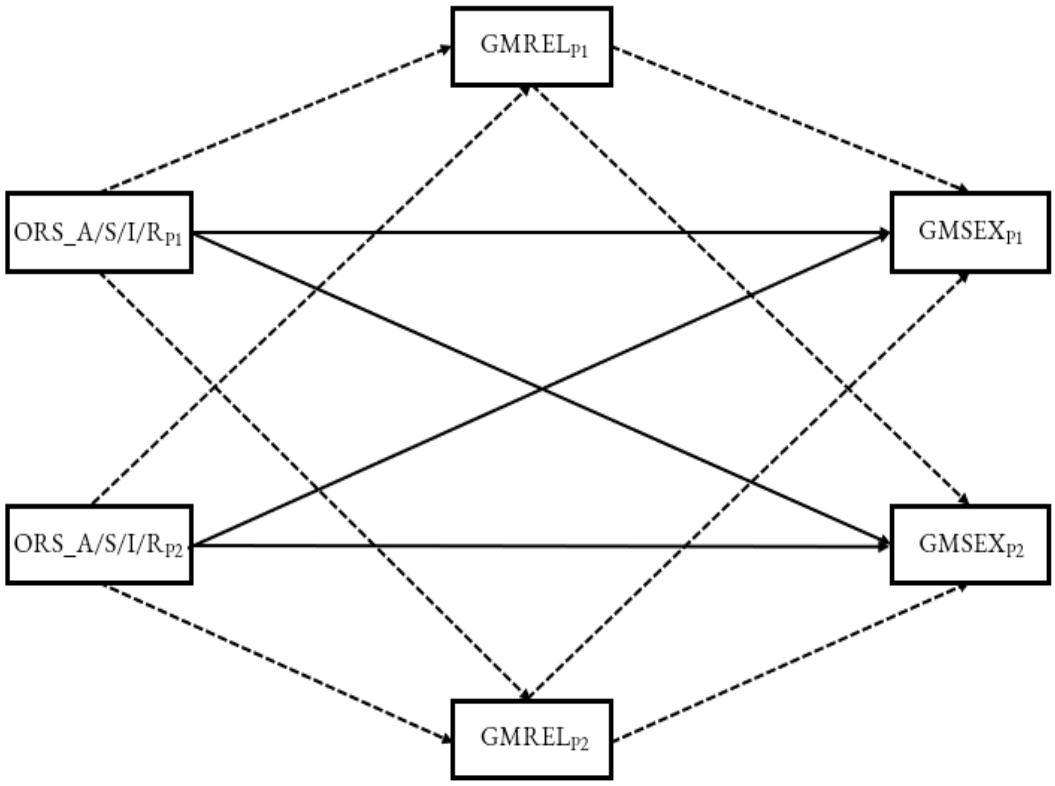
Statistical analyses

The necessary sample size calculation was conducted using the software APIMPowerR (Ackerman & Kenny, 2016). It was estimated that a sample size of 48 dyads per group would be required to achieve adequate statistical power to detect both actor and partner effects (α = .05, desired power = .90, actor and partner size = 0.30).

Missing data were imputed using an algorithm for nonparametric distributions creating a random forest model for each variable. The exclusion of a subject for missing data, or failure to meet the inclusion criteria, also implied the nonparticipation of his/her partner in the final sample. After this, GMSEX scores were compared by Mann-Whitney *U* test between participants of Spanish nationality and the rest of the nationalities. Secondly, Actor-Partner Interdependence Mediation Models (APIMeM; Kenny, 2015), derived from Actor-Partner

Interdependence Model (APIM; Kashy & Kenny, 2000; Kenny et al., 2002), using structural equation modeling -and estimated with the program lavaan (Rosseel, 2012)- were used for the dyadic analyses. APIM represents a conceptual model of interpersonal relationships that accounts for the lack of independence often observed between pairs of individuals (or dyads, Kenny et al., 2006). This method simultaneously estimates actor effects (the effects of one's own "predictor" on one own's outcomes) and partner effects (the effects of partner's "predictor" on one own's outcomes). See Figure 1.

Figure 1. Hypothesized full model linking SOE dimensions to sexual satisfaction.



Note. GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction; A = Affective; S = Sensory; I = Intimacy; R = Rewards; P1/P2 = partner 1/2. Model valid for both male and female couples. assignment to P1 and P2 was randomized. Solid lines indicate direct effects on GMSEX, and dotted lines indicate GMREL-mediated effects.

For this purpose, the interdependence of the scores of both partners was examined by sex using Pearson correlations to corroborate that the data were suitable for dyadic analyses. The dyads in this study are considered, according to recommendations by Cook and Kenny (2005), indistinguishable (i.e., composed of individuals who cannot be distinguished by some variable that has been shown to be empirically distinctive between the two members [Fitzpatrick, Gareau, Lafontaine, & Gaudreau, 2016; Kenny et al., 2006]). In this type of couple, there is no meaningful way to distinguish between members, so both would be both actor and partner simultaneously, existing only one actor and one partner effect. Therefore, each member of the pair was randomly assigned to "partner 1/P1" and "partner 2/P2". GMSEX was the outcome variable, the four dimensions of the SOE were conceived as independent variables, and GMREL was the mediator in the APIMeM analyses. Next, intraclass correlation coefficients were calculated to verify that the intercorrelations were not due to the random assignment of subjects to the P1 and P2 conditions. Finally, the discrepancies between members of each couple in the ORS items were calculated, resulting in absolute values of discrepancy in each of the dimensions of the scale, with which regression analyses were performed by sex, to calculate the explanatory capacity of the discrepancies in each dimension of SOE on sexual satisfaction. An R® based (R Core Team, 2020) online application (APIMeM; Kenny, 2015) and IBM® SPSS Statistics v.22 software were employed for the statistical analyses.

Results

No differences were observed in GMSEX between Spanish participants and those of the other nationalities, neither in the sample of men ($U = 715$, $p = .878$) nor in the sample of women ($U = 209$, $p = .908$).

As shown in Table 2, in both men and women, correlations were observed between both partners in sexual satisfaction, relationship satisfaction, and dimensions of the ORS, except for intimacy and rewards. Both men and women reported high levels of sexual satisfaction, relationship satisfaction, and intensity of subjective orgasmic experience.

Table 2. Correlations among variables and descriptive statistics of GMSEX, GMREL, and ORS dimensions in same-sex couples.

	Men_{P2}					
Men_{P1}	1	2	3	4	5	6
1. GMSEX	.28**					
2. GMREL	.09	.11				
3. Affective	.32**	.09	.28**			
4. Sensory	.25*	.06	.20	.31**		
5. Intimacy	.01	-.10	.10	.15	.08	
6. Rewards	.10	.02	-.00	.01	-.03	-.14
	Men (n = 96)					
M (SD)	30.27 (5.19)	31.92 (4.26)	25.34 (4.87)	35.82 (16.10)	10.99 (3.74)	10.66 (4.14)
Range	5-35	5-35	0-30	0-65	0-15	0-15

Note. P1 = Partner 1; P2 = Partner 2; GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction. *p < .05, **p < .01.

Table 2 (continued). Correlations among variables and descriptive statistics of GMSEX, GMREL, and ORS dimensions in same-sex couples.

	Women$_{P2}$					
Women$_{P1}$	1	2	3	4	5	6
1. GMSEX	.20*					
2. GMREL	.19*	.29**				
3. Affective	.18	.03	.22*			
4. Sensory	.19*	.07	.07	.14		
5. Intimacy	.03	.00	.11	.11	.07	
6. Rewards	.12	.20*	.15	.21*	.07	.17
	Women (n = 112)					
M (SD)	32.37 (4.17)	32.47 (3.79)	27.32 (3.91)	40.98 (13.56)	11.38 (3.21)	9.85 (3.96)
Range	5-35	5-35	0-30	0-65	0-15	0-15

Note. P1 = Partner 1; P2 = Partner 2; GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction. *p < .05, **p < .01.

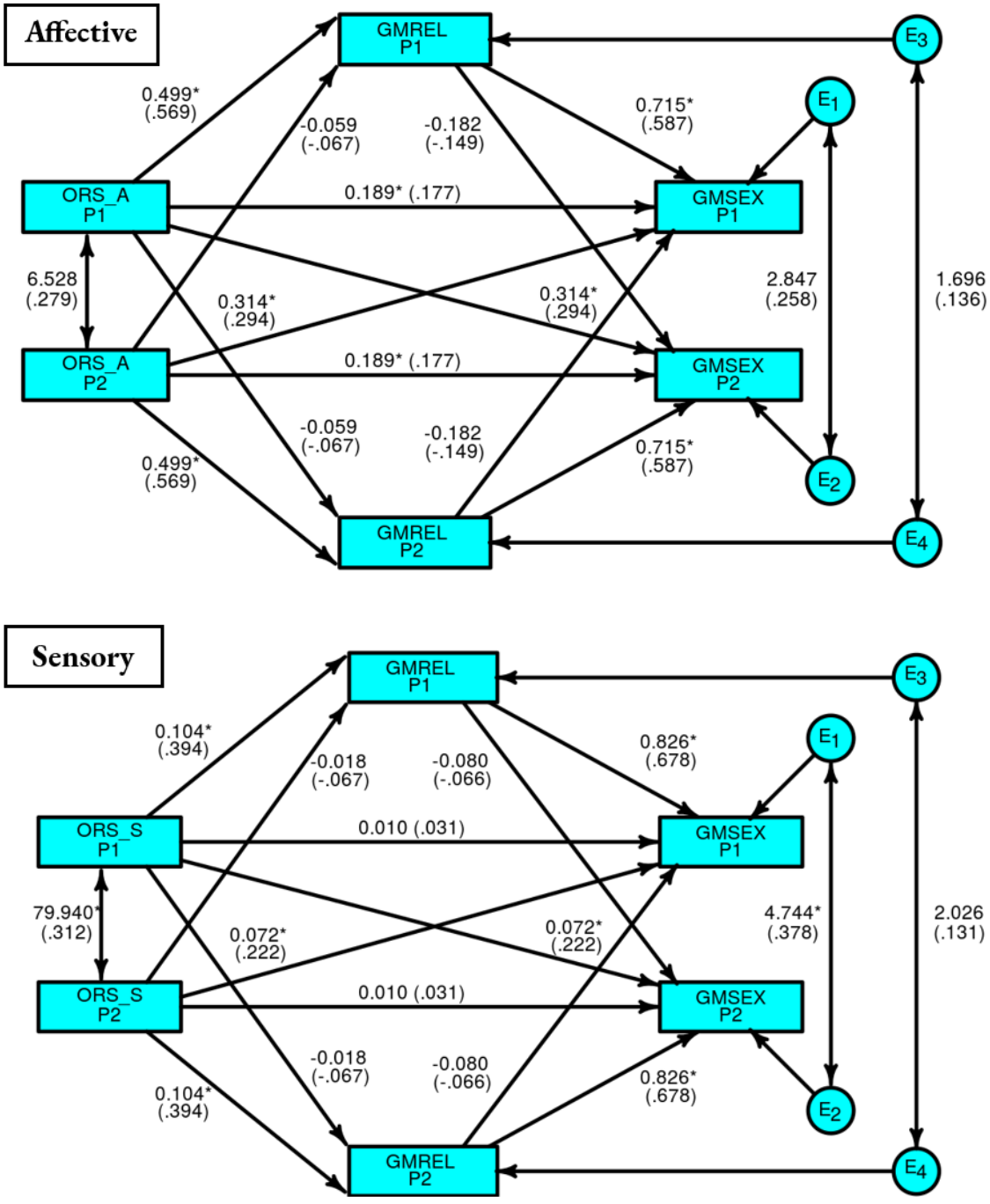
Following recommendations by Kenny et al. (2006) for indistinguishable dyads, intraclass correlation coefficients were calculated, with the objective of verifying that the result of the correlations was not due to the random assignment of the members of each dyad to the P1 and P2 conditions. This is a standard procedure in dyadic works and in those also studying agreements/disagreements (see Cox et al., 2020; Tavares, Heiman, Rosen, & Nobre, 2021). A positive coefficient refers to the proportion of variation in the outcome measure that is accounted for by dyad (Kenny et al., 2006). In the male sample, the intraclass correlation coefficients were positive in all variables except for rewards: GMSEX (r_I = .44; p = .002), GMREL (r_I = .21; p = .131), Affective (r_I = .44; p = .002), Sensory (r_I = .48; p = .001), Intimacy (r_I = .15; p = .216), and Rewards (r_I = −0.31; p = .903). In the female sample, all intraclass

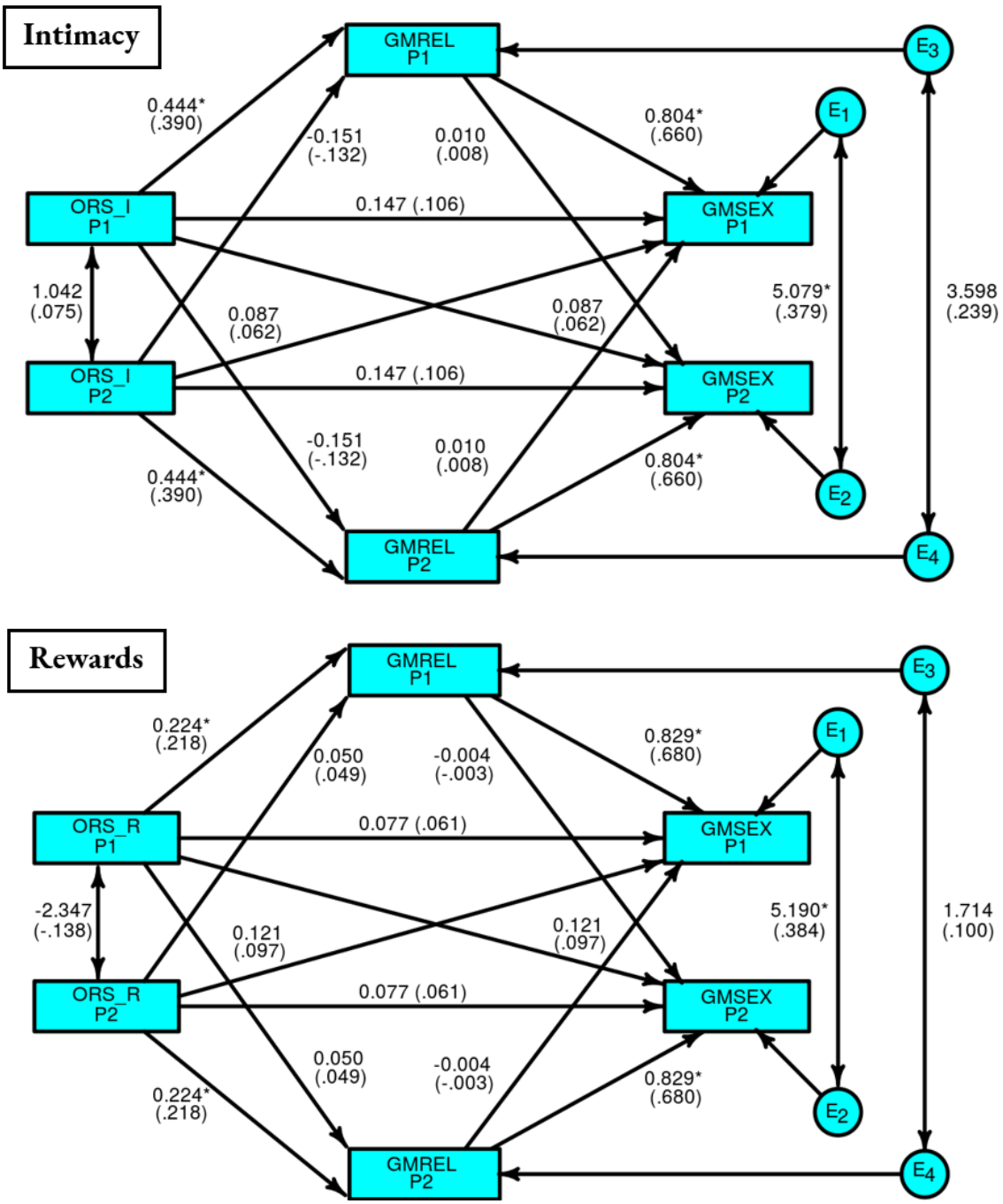
correlation coefficients were positive: GMSEX (r_I = .35; p = .013), GMREL (r_I = .45; p = .001), Affective (r_I = .36; p = .009), Sensory (r_I = .25; p = .062), Intimacy (r_I = .14; p = .215), and Rewards (r_I = .30; p = .032). The results showed that, in all the constructs evaluated, except in the case of the rewards dimension in men, the coefficients were positive and mostly significant, especially in women, which indicates that the variation between subjects' scores was explained by the particular dyad to which the individuals belong. All of the above indicate interdependence of the data and that they are appropriate for dyadic analyses (Cook & Kenny, 2005; Kenny et al., 2006).

In the case of the APIMeM results, in both men and women, we ran four different models for each of the ORS dimensions. In male couples, as seen in Figure 2, in the case of the Affective dimension, our first model fitted the data appropriately. The combined test of mediation was statistically significant (χ^2 [3] = 35.59, p < .001, RMSEA = .476). Sexual satisfaction was significantly associated with own Affective orgasmic dimension (β = .189, p = .025) and also with that of the partner (β = .314, p < .001). GMREL had an important mediating role, since through it the Affective dimension was also associated with GMSEX indirectly, although only through actor-mediated effects. Thus, this subjective orgasmic dimension was associated with GMREL (β = .499, p < .001) and GMREL with GMSEX (β = .715, p < .001). In the case of the Sensory dimension, the combined test of mediation was also statistically significant (χ^2 [3] = 15.12, p = .002, RMSEA = .290). Sexual satisfaction was found to be significantly associated with the Sensory orgasmic dimension of the partner (β = .072, p = .003). No significant direct actor effect was obtained, but an indirect effect mediated through GMREL was found. Thus, the Sensory dimension was associated with GMREL (β = .104, p < .001) and GMREL with GMSEX (β = .826, p < .001). In the case of the Intimacy dimension, the combined test of mediation was also statistically significant (χ^2 [3] = 19.16, p < .001, RMSEA = .423). Sexual satisfaction was not associated with the Intimacy orgasmic dimension of either self or partner, but an indirect actor effect mediated through GMREL was obtained. In this case, the Intimacy dimension was associated with GMREL (β = .444, p < .001) and GMREL with GMSEX (β = .804, p < .001). Finally, in the case of the Rewards dimension, the combined test of mediation was not statistically significant (χ^2 [3] = 4.51, p = .105, RMSEA =

.162). Although the RMSEA was greater than .10, the Chi square was not statistically significant for a model with mediation, implying that there is sufficient evidence to believe that one or more of the indirect effects is not different from zero. Despite this, an actor effect of the Rewards orgasmic dimension on GMSEX, mediated through GMREL, was observed, although this effect should be interpreted with caution. Rewards was associated with GMREL ($\beta = .224$, $p = .032$) and GMREL with GMSEX ($\beta = .829$, $p < .001$).

Figure 2. Path diagrams in male same-sex couples.

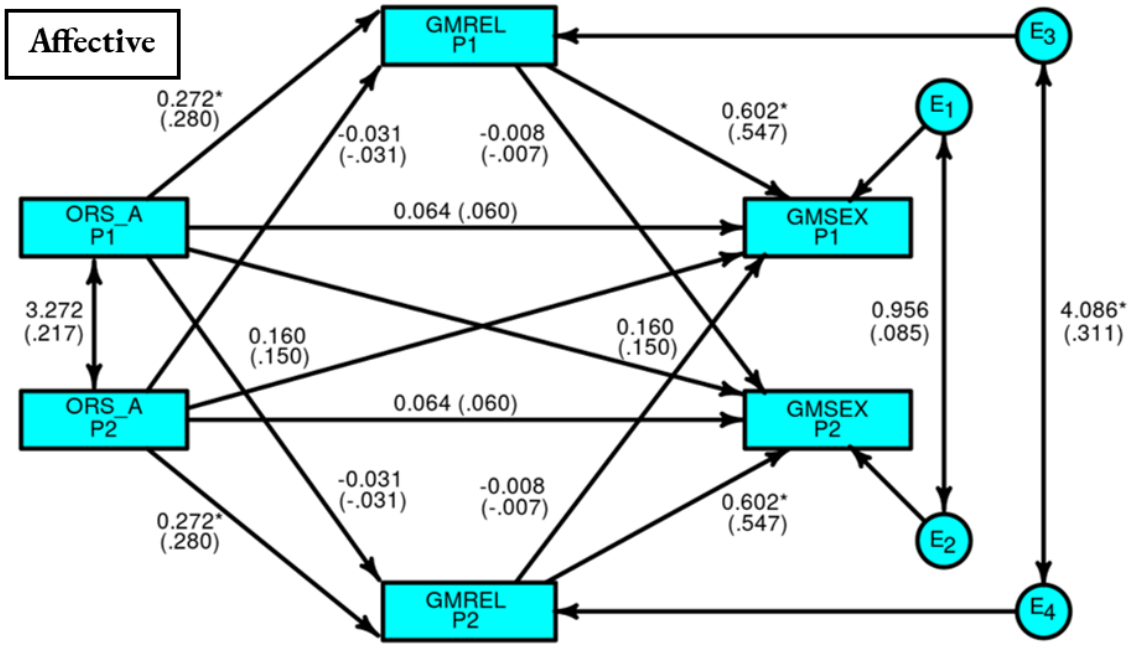


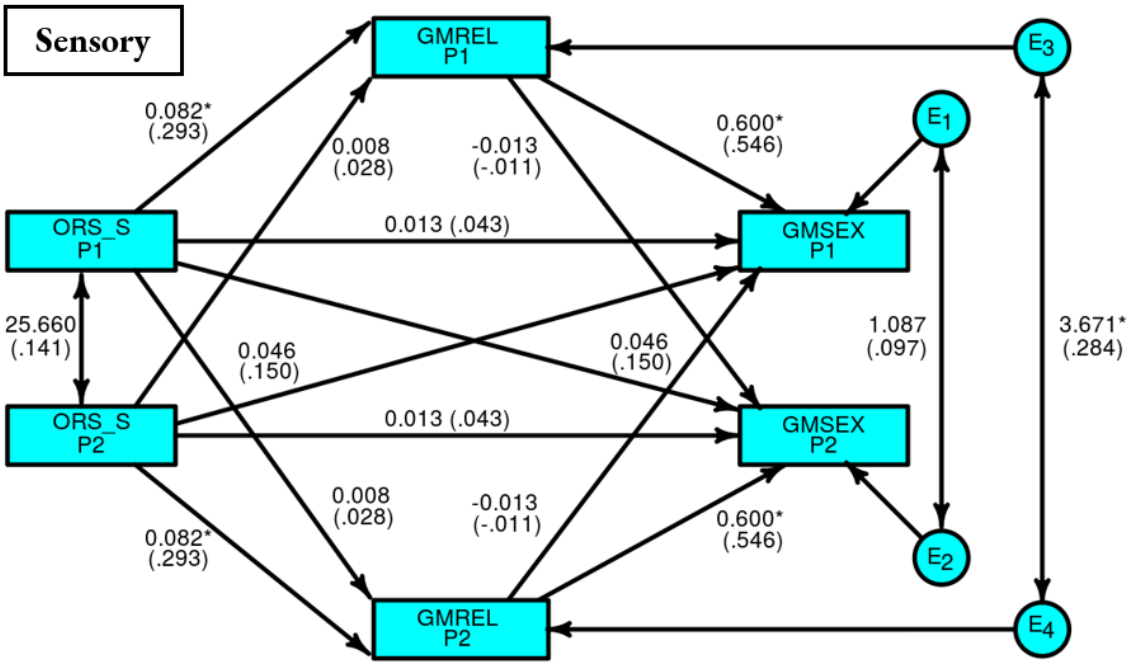


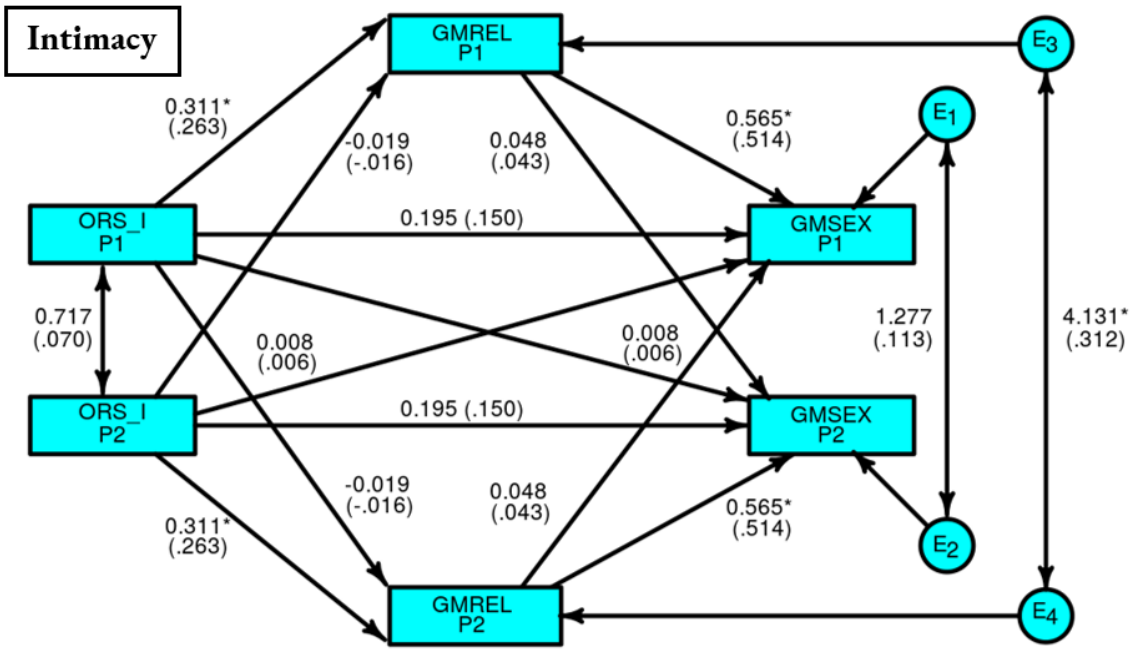
Note. GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction. Assignment to P1 and P2 was randomized. As dyads were specified as indistinguishable, there is only one actor and one partner effect, hence the results of the upper and lower half are replicated.

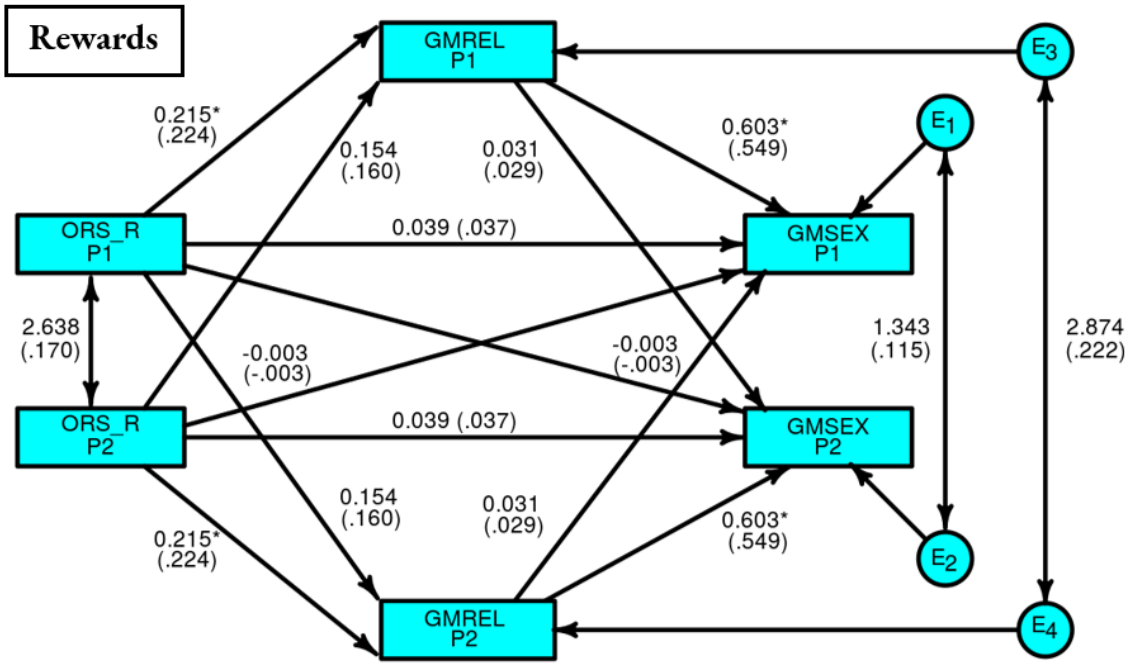
In the case of female couples, as seen in Figure 3, the results were more uniform: none of the dimensions of the subjective orgasmic experience of self or partner was directly associated with sexual satisfaction. However, by means of the mediating role of GMREL we were able to verify that these dimensions are related, only in their indirect actor effect, to GMSEX. In the case of the Affective dimension, the combined test of mediation was statistically significant (χ^2 [3] = 9.71, p = .008, RMSEA = .262). An effect of the Affective dimension on GMREL (β = .272, p = .002) and of GMREL on GMSEX (β = .602, p < .001) was observed. For the Sensory dimension, the combined test of mediation was also statistically significant (χ^2 [3] = 10.35, p = .016, RMSEA = .209). An effect of the Sensory dimension on GMREL (β = .082, p = .001) and of GMREL on GMSEX (β = .600, p < .001) was observed. For the Intimacy dimension, the combined test of mediation was also statistically significant (χ^2 [3] = 8.93, p = .030, RMSEA = .188). An effect of the Intimacy dimension on GMREL (β = .311, p = .004) and of GMREL on GMSEX (β = .565, p < .001) was observed. Finally, for the Rewards dimension, the combined test of mediation was also statistically significant (χ^2 [3] = 8.35, p = .015, RMSEA = .238). An effect of the Rewards dimension on GMREL (β = .215, p = .013) and of GMREL on GMSEX (β = .603, p < .001) was observed.

Figure 3. Path diagrams in female same-sex couples.




Sensory
GMREL P1
E3
0.082* (.293)
0.008 (.028)
-0.013 (-.011)
0.600* (.546)
E1
ORS_S P1
0.013 (.043)
GMSEX P1
25.660 (.141)
0.046 (.150)
0.046 (.150)
1.087 (.097)
3.671* (.284)
ORS_S P2
0.013 (.043)
GMSEX P2
0.008 (.028)
-0.013 (-.011)
0.600* (.546)
0.082* (.293)
E2
GMREL P2
E4


Intimacy
GMREL P1
E3
0.311* (.263)
-0.019 (-.016)
0.048 (.043)
0.565* (.514)
E1
ORS_I P1
0.195 (.150)
GMSEX P1
0.717 (.070)
0.008 (.006)
0.008 (.006)
1.277 (.113)
4.131* (.312)
ORS_I P2
0.195 (.150)
GMSEX P2
-0.019 (-.016)
0.048 (.043)
0.565* (.514)
0.311* (.263)
E2
GMREL P2
E4



Note. GMSEX = Global Measure of Sexual Satisfaction; GMREL = Global Measure of Relationship Satisfaction. Assignment to P1 and P2 was randomized. As dyads were specified as indistinguishable, there is only one actor and one partner effect, hence the results of the upper and lower half are replicated.

Finally, the results of the regression analyses (Table 3) indicated that, in men, the discrepancy between the scores of both partners in the Affective dimension of the ORS was negatively associated with sexual satisfaction, while in women it was also negatively explained by the discrepancy between both partners in the Affective and Sensory dimensions.

Table 3. Regression between within-couple discrepancies in ORS dimensions and sexual satisfaction in same-sex couples.

Predictors	Men								Women							
	B	*SE*	β	95% *CI*	*t*	*p*	R^2	*VIF*	*B*	*SE*	β	95% *CI*	*t*	*p*	R^2	*VIF*
							.21								.13	
Affective Discrepancy	-.72	.16	-.56	-1.04 -.41	-4.50	< .001		1.83	-.28	.12	-.24	-.52 -.03	-2.25	.027		1.44
Sensory Discrepancy	.06	.07	.11	-.07 .19	.98	.328		1.41	-.11	.05	-.24	-.21 -01	-2.24	.027		1.51
Intimacy Discrepancy	.20	.18	.13	-.14 .55	1.17	.247		1.59	-.15	.16	-.10	-.46 .16	-.96	.339		1.38
Rewards Discrepancy	-.19	.14	-.14	-.46 .08	-1.39	.167		1.17	.24	.15	.17	-.06 .55	1.57	.120		1.45

Note. *B*: non-standardized beta; *SE*: standard error; β: standardized beta; 95% *CI*: 95% confidence interval. *VIF*: Variance inflation factor.

Discussion

This study aimed to examine, in same-sex couples, the dyadic influence of the dimensions of SOE on sexual satisfaction, the mediating role of relationship satisfaction, as well as the explanatory power of discrepancies in the dimensions of SOE between partners on sexual satisfaction. With a few exceptions (Mangas et al., 2022; Muñoz-García et al., 2023), the subjective orgasm experience has been studied exclusively in heterosexual individuals, with or without a partner. This is, therefore, the first study that addresses the subjective orgasm experience from a dyadic perspective (i.e., taking the couple as the unit of analysis).

The results, in general, reflected that the Hispanic same-sex couples showed high levels of sexual and relationship satisfaction, similar to what was found in Spanish different-sex couples, in Hispanics with same-sex partners, and in Hispanic same-sex couples (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, et al., 2020; Mangas et al., 2023; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016). In addition, high scores on dimensions of SOE were also reported, especially in women, indicating a psychologically intense experience of orgasm. These results were also in line with the few precedents addressing this construct in sexual minorities, in which the subjective orgasmic experience was very highly elevated in LGB people, even more so in bisexual women and lesbians (Mangas et al., 2022; Muñoz-García et al., 2023).

Regarding the first research question, the Actor-Partner Interdependence Mediation Models (APIMeM; Kenny, 2015) showed that, in male couples, sexual satisfaction was positively associated with the Affective dimension of the SOE, so that they report higher levels of sexual satisfaction when the orgasm is subjectively perceived as more intense in its Affective dimension (i.e., feelings/emotions experienced). Moreover, this actor effect was also indirectly mediated by GMREL, such that orgasmic interpretation in affective terms was associated with relationship satisfaction, and the latter with sexual satisfaction. In addition, a significant direct partner effect of this same dimension was also observed, in a positive sense, such that men with same-sex partners have higher sexual satisfaction when their partners experience their most recent orgasm more intensely in these same emotional terms.

Based on the above, the Affective dimension (related to the affective experiences derived from orgasm) is the one that became more prominent in male couples. This finding is far from previous evidence suggesting that it is precisely female couples who are characterized by a sexuality based on proximity and emotional connection (Eldridge & Gilbert, 1990; Green & Mitchell, 2015; Spitalnick & McNair, 2005). This could be due to the fact that men have a much smaller repertoire to describe their orgasmic sensations, compared to women (Arcos-Romero et al., 2018; Mangas et al., 2022), which may be causing the adjectives derived from affectivity to be masking other dimensions. On the other hand, previous research in heterosexual couples suggests that men are rated as more sexually selfish, not caring enough about their partner's pleasure or orgasm (Wetzel & Sanchez, 2022), as well as being much more encouraged to pursue their own sexual needs and desires (Miller & Byers, 2004). At least in our sample we have observed precisely the opposite, with the sexual satisfaction of men being influenced by the affective connotation that their partners give to their orgasms. It seems logical to think that, due to the high level of emotional closeness presented by people with same-sex partners (Guzmán-González et al., 2021; Šević, Ivanković, & Štulhofer, 2016), they feel much more sexually satisfied when they are aware that their partners value orgasm in the same emotional terms that they themselves value it.

Furthermore, in our sample we can observe that almost 20% of the men were in a non-exclusive relationship. This propensity to establish relationships based on consensual non-monogamy (Fairbrother, Hart, & Fairbrother, 2019; Starks et al., 2019), could be another factor that explains this partner effect found, since these couples are characterized by greater satisfaction with communication and honesty with the partner (Mogilski, Memering, Welling, & Shackelford, 2017). Future work studying SOE in non-heterosexual individuals should shed light on this aspect.

The fact that, in men same-sex couples, sexual satisfaction is linked to SOE -both in its actor and partner effect- is consistent with studies that highlight the great relevance of orgasm in male sexuality. Men, compared to women, have an increased facility to reach orgasm (Andrejek & Fetner, 2019; Laumann, Gagnon, Michael, & Michaels, 1994; Sánchez-Fuentes, Moyano, Granados, & Sierra, 2019), achieving it in almost the totality of their sexual

encounters, regardless of their sexual orientation (Frederick et al., 2018), and have higher expectations of its occurrence (Wetzel, Cultice, & Sanchez, 2022). It has led to the claim that there is an "orgasm gap", used to explain the large discrepancy in the frequency of orgasms during sexual relationships observed between men and women, to the detriment of women (e.g., Andrejek & Fetner, 2019; Lentz & Zaikman, 2021).

A direct partner effect of the Sensory dimension on sexual satisfaction was also observed, which means that men will experience greater sexual satisfaction when their partners experience orgasm in an intense way in terms of physiological sensations. This result is surprising since, based on the previous study by Mangas et al. (2022), it is precisely gay men who report less intense SOE in this dimension, compared to lesbians and heterosexual men and women. This result may be due to the fact that the Sensory component is the most physically evident (e.g., pulsating, flushing, trembling), which may cause men to focus on how their partners are physiologically experiencing orgasm as a marker of their sexual satisfaction.

Those partner effects found in male couples, but not in female couples, are not consistent with the findings reported in some studies showing emotional disconnection (Green & Mitchell, 2015) and feelings of competitiveness (Guzmán-González et al., 2016) in male couples. According to these studies, it would be expected that men's sexual satisfaction would depend only on their own orgasmic dimensions and not on those of the couple, something already observed by Mangas et al. (2023) in same-sex couples, where in female couples their own sexual satisfaction was explained by the balance of sexual rewards and costs and the comparative level of sexual rewards and costs of the partner, but no couple effect was found in male-male couples, a finding also found in different-sex couples by Sánchez-Fuentes and Santos-Iglesias (2016).

It seems that the implicit and restrictive male gender norms, found even in same-sex couples (Mohr, Selterman, & Fassinger, 2013), are blurring as time goes by, achieving a masculine sexuality that also puts the focus on how their partners experience some sexual dimensions, as is the case of the SOE in the present work. Another possible explanation could be due to extrapolation to male couples of what occurs in heterosexual couples, in which men describe feeling more masculine and with more self-esteem if their partner reaches orgasm,

something they interpret as an achievement (Chadwick & van Anders, 2017; Salisbury & Fisher, 2014), even feeling disappointed when they do not (Salisbury & Fisher, 2014; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016), affecting this emphasis on their partners' orgasm to their own sexual satisfaction (McClelland, 2014). Moreover, it has also been shown that gay and bisexual men took the sexual satisfaction experienced by their partner as a reference point for their own (McClelland, 2011), which may explain these partner effects. Considering the social importance that has been given to male orgasm, sometimes considered as a necessity or a right (Klein & Conley, 2022) as opposed to female orgasm, which is valued as incidental (Wade, Kremer, & Brown, 2005), it could explain why men with same-sex partners strive to ensure that their partners also achieve it.

In female couples, the APIMeMs showed women's sexual satisfaction is not directly influenced by any of the dimensions of subjective orgasmic experience (no direct actor or partner effects found). This lack of effect on the sexual satisfaction of the dimensions of orgasmic experience may be due to the fact that female orgasm has been subjectively categorized as more complex and unstable than male orgasm (Mah & Binik, 2001, 2002; Tavares, Laan, & Nobre, 2018), with women possessing a significantly broader range of adjectives to describe their orgasmic sensations, as compared to men (Arcos-Romero & Sierra, 2020). In addition, female orgasm has been associated with more difficulties than in men (American Psychiatric Association, 2022; Sierra, Vallejo-Medina, Santos-Iglesias, & Fernández, 2012). Salisbury and Fisher (2014) reported that young women underestimated the significance of orgasm for their own sexual satisfaction. Women with same-sex partners prioritize sexual activities beyond orgasm or genitalia, such as kissing and cuddling (Garnets & Peplau, 2006), sometimes describing their best sexual encounters without mentioning orgasm (Chatterji et al., 2017), so their non-orgasmic sexual practices may be associated with greater sexual satisfaction (Holmberg & Blair, 2009), hence they may feel satisfied if it does not occur or their subjective evaluation is not as expected/desired. Something similar occurs with the frequency with which women reach orgasm, as previous evidence has shown that cisgender women who are engaged in sexual relationships with other women report higher orgasmic frequency and sexual satisfaction compared to women in mixed relationships, but, in turn, this orgasmic frequency

is less strongly associated with their sexual satisfaction (Dyar, Newcomb, Mustanski, & Whitton, 2020).

Although no direct effects of orgasm dimensions on sexual satisfaction were found in female couples, indirect actor effects mediated by relationship satisfaction were found, as well as in male couples in the present study. Specifically, all ORS dimensions were associated with GMSEX through GMREL in both types of couples, which reflects the relevance of relationship satisfaction, a variable that plays a leading role in the relationship between these two phases of the human sexual response under study. In line with previous evidence, in both men and women, one of the variables most associated with sexual satisfaction is relationship satisfaction. The strength of the positive association between those variables has been found in numerous studies (Álvarez-Muelas et al., 2021; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, et al., 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020; Lawrance & Byers, 1995; Mangas et al., 2023; McGuire & Barber, 2010; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016), some of which justify that relationship satisfaction can be used as a mediating variable in our study (Fallis et al., 2016; McNulty et al., 2016; Vowels & Mark, 2020), and there seems to be no change in its course when comparing same-sex couples of men and women (Kurdek, 2008). The association between both variables is so solid that sexual satisfaction has even been considered a "barometer" of relational life quality (Sprecher, Christopher, Cate, Vangelisti, & Perlman, 2006). Since relatively few studies have analyzed the underlying mechanisms of the influence of satisfaction in non-heterosexual romantic relationships (Pepping, Cronin, Halford, & Lyons, 2019), future studies should further investigate the relationship between SOE dimensions and GMREL, constructs that in this study have been shown to be closely associated, but whose study has not been addressed in previous literature. Although there are longitudinal studies showing the influence between orgasmic frequency and some relational factors, the link between SOE and these elements remains unclear, which means that our findings should be interpreted with caution.

Concerning the second research question, regression analyses showed that discrepancy in the intensity of orgasmic evaluation between partners negatively influenced sexual satisfaction. Specifically, in male couples it was observed that the discrepancy in the Affective

dimension of the subjective orgasmic experience negatively affected sexual satisfaction, this being consistent with the previous APIMeM result showing that this dimension had the highest associative value with their sexual satisfaction, both in its actor and partner effect. On the other hand, in female couples, we observed that the discrepancy in the Affective and Sensory dimensions of the orgasmic experience negatively affected sexual satisfaction. The fact that no dimension of the ORS was directly associated with sexual satisfaction in women, but, nevertheless, the discrepancy in two of them affects it negatively, could be explained due that women value equity more (Holmberg & Blair, 2009) or that they perceive it differently from men (Schoeb et al., 2013), giving a special value to the agreement between partners. Some studies emphasized this horizontality in female orgasm, such that they will experience more pleasure when equality exists between partners (Fahs, 2014).

Given the above, and considering that the orgasmic experience is a fundamental dimension of human sexuality that is notably associated with sexual satisfaction (Brody & Weiss, 2011; Klapilová, Brody, Krejčová, Husárová, & Binter, 2015; Mah & Binik, 2005; Sánchez-Fuentes et al., 2014), this study highlighted the dyadic influence of the SOE on sexual satisfaction in the context of same-sex relationships, particularly in the case of men, the key mediating role of relationship satisfaction between the subjective orgasmic experience and sexual satisfaction, as well as the influence of the concordance between partners in the appraisal of orgasm on sexual satisfaction, especially in women. The obtained results have clinical implications indicating that dyadic effects on the subjective orgasm experience are linked to sexual satisfaction in same sex couples. Given that the ORS has been shown to be a good instrument to detect orgasmic difficulties in gay people (Mangas et al., 2022), this study provides psychotherapists with the possibility of evaluating the subjective orgasmic experience in the context of couple relationships, paying special attention to the concordance presented by the partners in this subjective experience. We also want to be self-critical by highlighting that orgasm may not be the best indicator of sexual or relationship satisfaction. As Thorpe et al. (2021) noted, the absence of orgasm does not necessarily mean that people are not having pleasurable sexual relationships (Fahs, 2014), just as the presence of orgasm does not make an encounter unquestionably ideal.

Limitations and future research

This study has some limitations. First of all, it is not possible to generalize the results to the Hispanic population, since the participants were selected by non-probability sampling and were all cisgender. In addition, most of the sample consisted of young Spaniards -it is known that Spain has broad protection of the rights of the LGBTIQA+ community (ILGA World, 2020)-, were highly educated, and presented high levels of sexual and relationship satisfaction, as well as an intense subjective orgasm experience. The sample was also composed of couples whose relationship length was relatively brief, a factor that has also been shown to affect sexual and relationship satisfaction (Byers, 2005). On the other hand, the assessment instruments were disseminated through social media, which makes it difficult for people who do not have access to -or interest in engaging in- these virtual scenarios. Finally, the study combined dyads in couple relationships of different duration and at different stages (e.g., cohabiting and non-cohabiting), factors affecting sexual activity (Altgelt & Meltzer, 2021; Ševčíková, Gottfried, & Blinka, 2021) and sexual satisfaction (Altgelt & Meltzer, 2021; Schmiedeberg & Schröder, 2016). Finally, the number of couples used for each analysis was not excessively large, which may be making some effects hidden due to the sample size. Despite this, the results are considered relevant from a clinical and research perspective. Because orgasm is one of the variables most frequently addressed in sex therapy, and one of the most traditional research topics in sexology, with this study we tried to illustrate the importance of incorporating, not orgasm at a physiological level and referring to frequency/intensity, but how people evaluate these individual experiences, and also how these individual experiences affect sexual and relationship satisfaction in same-sex partners. Therefore, these findings could provide psychotherapists with tools to improve couples' sexual satisfaction, for example, by helping them communicate how they feel after experiencing an orgasm, working on horizontality in the way they experience it, as well as helping people pay more attention to what their partners are sexually expressing during their sexual encounters. Moreover, given the relevant mediating role of relationship satisfaction, working with this construct in sex and couple therapy can lead, due to its relationship with the other variables under study, to an improvement in orgasmic intensity and sexual satisfaction. Indeed, as argued by McNulty et al. (2016), because of the

interrelationship between sexual and relationship satisfaction, interventions focused on the prevention of relationship distress may benefit from focusing on sexual relationships, just as the prevention of sexual distress can be therapeutically addressed by focusing on the couple's relationship. Identifying risk mechanisms for relationship satisfaction, then, would have important implications for both individual and relational health (Song, Buysse, Zhang, & Dewaele, 2022). As already pointed out by Pascoal et al. (2018), to promote sexual satisfaction, it is essential for professionals to assess the different domains of sexual functioning, including orgasm, in both partners.

Future works should account for the dyadic experiences of different sex couples in relation to the subjective orgasm experience, and incorporate experiences of trans and intersex people, individuals with orgasmic difficulties, with functional diversity, serodiscordant couples, and also to deepen the study of the subjective orgasm experience in the context of solitary masturbation (Muñoz-García et al., 2023). In their systematic review of sexual satisfaction in same-sex couples, Calvillo et al. (2018) highlighted that there are individual, interpersonal, and ideological-cultural variables that influence the sexual satisfaction of these people. Future work could incorporate the study of internalized homophobia (Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020), the use of sex toys (Herbenick et al., 2010) or relationship agreements (Hosking, 2014), variables that have been related to this construct. Moreover, it is also considered important for future studies to take into account the trajectory or stage of the couple's relationship through longitudinal research, as established by Byers and Cohen (2017), as well as evaluate same-sex couples whose partners are sexually unsatisfied or older (see Santos-Iglesias & Byers, 2021). Finally, following recommendations of Thorpe et al. (2021), we also consider it necessary in the future to further study some associations that have been established in this study, especially regarding the link between SOE dimensions and relationship satisfaction.

This work expands the understanding of the subjective orgasm experience in Hispanic same-sex couples. The findings show the need to assess both partners to understand the dyadic dynamics that influence the subjective orgasm experience in the context of same-sex relationships, as well as the importance of paying attention to the concordance with which

both partners evaluate their orgasms in their erotic encounters. These findings could facilitate the development of effective treatments that improve the sexual health and quality of life of same-sex couples, and add to the growing literature examining the SOE and sexual and relationship satisfaction of sexual minorities.

Acknowledgments

The authors would like to thank all the couples that took part in the study.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s).

Funding

This study has been funded by the Bursary FPU19/00369 for University Professor Training as part of the first author's thesis (Doctoral Program in Psychology B13 56 1; RD 99/2011).

References

Ackerman, R. A., & Kenny, D. A. (2016). *APIMPowerR: An interactive tool for Actor-Partner Interdependence Model power analysis* [Computer software]. Available from https://robert-a-ackerman.shinyapps.io/APIMPowerR.dis/

Altgelt, E. E., & Meltzer, A. L. (2021). Associations between premarital factors and first-married, heterosexual newlywed couples' frequency of sex and sexual satisfaction trajectories. *The Journal of Sex Research, 58*(2), 146-159. https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1695722

Álvarez-Muelas, A., Gómez-Berrocal, C., & Sierra, J. C. (2021). Study of sexual satisfaction in different typologies of adherence to the sexual double standard. *Frontiers in Psychology, 11*, Article 609571. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.609571

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text revision). American Psychiatric Publishing.

Andrejek, N., & Fetner, T. (2019). The gender gap in orgasms: Survey data from a mid-sized Canadian city. *International Journal of Sexual Health, 31*(1), 26-35. https://doi.org/10.1080/19317611.2018.1563014

Arcos-Romero, A. I., Expósito-Guerra, D., & Sierra, J. C. (2020). Sexual desire and its relationship with subjective orgasm experience. *International Journal of Impotence Research, 34*(1), 93-99. https://doi.org/10.1038/s41443-020-00375-7

Arcos-Romero, A. I., Granados, R., & Sierra, J. C. (2019). Relationship between orgasm experience and sexual excitation: Validation of the Model of the Subjective Orgasm Experience. *International Journal of Impotence Research, 31*(4), 282-287. https://doi.org/10.1038/s41443-018-0095-6

Arcos-Romero, A. I., Moyano, N., & Sierra, J. C. (2018). Psychometric properties of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationship in a Spanish sample. *The Journal of Sexual Medicine, 15*(5), 741-749. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.03.005

Arcos-Romero, A. I., & Sierra, J. C. (2018). Systematic review of the subjective experience of orgasm. *Revista Internacional de Andrología, 16*(2), 75-81. https://doi.org/10.1016/j.androl.2017.09.003

Arcos-Romero, A. I., & Sierra, J. C. (2020). Factors associated with subjective orgasm experience in heterosexual relationships. *Journal of Sex & Marital Therapy, 46*(4), 314-329. https://doi.org/10.1080/0092623X.2019.1711273

Bahamondes, J., Barrientos, J., Guzmán-González, M., Garrido-Rojas, L., Gómez, F., & Espinoza-Tapia, R. (2022). The negative effects of internalized homonegativity on sexual satisfaction: Dyadic effects and gender-based differences in Chile. *Journal of Lesbian Studies*, 1-19. https://doi.org/10.1080/10894160.2022.2122197

Bırni, G., Satıcı, S. A., & Deniz, M. E. (2023). Self-criticism and romantic relationship satisfaction as serial mediators of links between childhood psychological maltreatment and loneliness. *Child Abuse & Neglect, 139*, Article 106112. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106112

Brody, S., & Weiss, P. (2011). Simultaneous penile–vaginal intercourse orgasm is associated with satisfaction (sexual, life, partnership, and mental health). *The Journal of Sexual Medicine, 8*(3), 734-741. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.02149.x

Byers, E. S. (2005). Relationship satisfaction and sexual satisfaction: A longitudinal study of individuals in long-term relationships. *The Journal of Sex Research, 42*(2), 113-118. https://doi.org/10.1080/00224490509552264

Byers, E. S., & Cohen, J. N. (2017). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction with women in a same-sex relationship. *Psychology of Women Quarterly, 41*(1), 32-45. https://doi.org/10.1177/0361684316679655

Byers, E. S., & MacNeil, S. (2006). Further validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 32*, 53–69. https://doi.org/10.1080/00926230500232917

Byers, E. S., & Rehman, U. S. (2014). Sexual well-being. In D. L. Tolman, & L. M. Hamilton (Eds.), *APA handbook of sexuality and psychology* (Vol. 1, pp. 317-337). American Psychological Association.

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M., Parrón-Carreño, T., & Sierra, J. C. (2020). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in adults with a same-sex partner. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 20*(2), 140-150. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2019.07.005

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M., & Sierra, J. C. (2018). Systematic review on sexual satisfaction in same-sex couples. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 9*(2), 115-136. https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.02.018

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M., & Sierra, J. C. (2020). An explanatory model of sexual satisfaction in adults with a same-sex partner: An analysis based on gender differences. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(10), Article 3393. https://doi.org/10.3390/ijerph17103393

Cervilla, O., Sierra, J. C., Álvarez-Muelas, A., Mangas, P., Sánchez-Pérez, G. M., & Granados, R. (2023). Validation of the Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience in the context of masturbation. Manuscript Submitted for Publication.

Chadwick, S. B., & van Anders, S. M. (2017). Do women's orgasms function as a masculinity achievement for men? *The Journal of Sex Research, 54*(9), 1141-1152. https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1283484

Chatterji, S., Bay-Cheng, L. Y., Schick, V., Dodge, B., Baldwin, A., Van Der Pol, B., & Fortenberry, J. D. (2017). The year's best: Interpersonal elements of bisexual women's most satisfying sexual experiences in the past year. *The Journal of Sex Research, 54*, 887–898. https://doi.org/10.1080/00224499.2016.1207056

Collins, N. L., & Read, S. J. (1990). Adult attachment, working models, and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*(4), 644-663. https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.4.644

Conradi, H. J., Noordhof, A., Dingemanse, P., Barelds, D. P., & Kamphuis, J. H. (2017). Actor and partner effects of attachment on relationship satisfaction and sexual satisfaction across the genders: An APIM approach. *Journal of Marital and Family Therapy, 43*(4), 700-716. https://doi.org/10.1111/jmft.12222

Cook, W. L., & Kenny, D. A. (2005). The Actor–Partner Interdependence Model: A model of bidirectional effects in developmental studies. *International Journal of Behavioral Development, 29*(2), 101–109. https://doi.org/10.1080/01650250444000405

Cox, V., Mulder, M., Nijland, R., Schepers, V., Van Wegen, E., Van Heugten, C., Kwakkel, G., & Visser-Meily, J. (2020). Agreement and differences regarding family functioning between patients with acquired brain injury and their partners. *Brain Injury, 34*(4), 489-495. https://doi.org/10.1080/02699052.2020.1725978

DeLamater, J., & Hyde, J. S. (2004). Conceptual and theoretical issues in studying sexuality in close relationships. In J. H. Harvey, A. Wenzel, & S. Sprecher (Eds.), *The handbook of sexuality in close relationships* (pp. 17-40). Psychology Press.

Diamond, L. M., & Blair, K. L. (2018). The intimate relationships of sexual and gender minorities. In A. L. Vangelisti, & D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp. 199–210). Cambridge University Press.

Diamond, L. M., & Huebner, D. M. (2012). Is good sex good for you? Rethinking sexuality and health. *Social and Personality Psychology Compass, 6*(1), 54–69. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00408.x

Díaz-Pichardo, A. Y., Garrido, L. E., Aranda Torres, C., & Parrón-Carreño, T. (2020). Del apego adulto a la infidelidad sexual: Un análisis de mediación múltiple. *Psykhe, 29*(2), 1-16. https://doi.org/10.7764/psykhe.29.1.1524

Dyar, C., Newcomb, M. E., Mustanski, B., & Whitton, S. W. (2020). A structural equation model of sexual satisfaction and relationship functioning among sexual and gender minority individuals assigned female at birth in diverse relationships. *Archives of Sexual Behavior, 49*, 693-710. https://doi.org/10.1007/s10508-019-1403-z

Eldridge, N. S., & Gilbert, L. A. (1990). Correlates of relationship satisfaction in lesbian couples. *Psychology of Women Quarterly, 14*(1), 43-62. https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1990.tb00004.x

Fahs, B. (2014). Coming to power: Women's fake orgasms and best orgasm experiences illuminate the failures of (hetero) sex and the pleasures of connection. *Culture, Health & Sexuality, 16*(8), 974-988. https://doi.org/10.1080/13691058.2014.924557

Fairbrother, N., Hart, T. A., & Fairbrother, M. (2019). Open relationship prevalence, characteristics, and correlates in a nationally representative sample of Canadian adults. *The Journal of Sex Research, 56*(6), 695-704. https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1580667

Fallis, E. E., Rehman, U. S., Woody, E. Z., & Purdon, C. (2016). The longitudinal association of relationship satisfaction and sexual satisfaction in long-term relationships. *Journal of Family Psychology, 30*(7), 822-831. https://doi.org/10.1037/fam0000205

Fischer, N., Štulhofer, A., Hald, G. M., Carvalheira, A., & Træen, B. (2021). Sexual satisfaction in older heterosexual couples from four European countries: Exploring the roles of actual and perceived discrepancy in sexual interest. *The Journal of Sex Research, 58*(1), 64-73. https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1809615

Fitzpatrick, J., Gareau, A., Lafontaine, M.-F., & Gaudreau, P. (2016). How to use the Actor-Partner Interdependence Model (APIM) to estimate different dyadic patterns in Mplus: A step-by-step tutorial. *The Quantitative Methods for Psychology, 12*(1), 74–86. https://doi.org/10.20982/tqmp.12.1.p074

Fleishman, J. M., Crane, B., & Koch, P. B. (2020). Correlates and predictors of sexual satisfaction for older adults in same-sex relationships. *Journal of Homosexuality, 67*, 1974-1998. https://doi.org/10.1080/00918369.2019.1618647

Frankis, J., Flowers, P., McDaid, L., & Bourne, A. (2018). Low levels of chemsex among men who have sex with men, but high levels of risk among men who engage in chemsex:

Analysis of a cross-sectional online survey across four countries. *Sexual Health, 15*(2), 144-150. https://doi.org/10.1071/SH17159

Fraser, A. M., Leavitt, C. E., Yorgason, J. B., & Price, A. A. (2023). "Feeling It": Links between elements of compassion and sexual well-being. *Frontiers in Psychology, 13*, 1017384. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1017384

Frederick, D. A., John, H. K. S. T., Garcia, J. R., & Lloyd, E. A. (2018). Differences in orgasm frequency among gay, lesbian, bisexual, and heterosexual men and women in a US national sample. *Archives of Sexual Behavior, 47*(1), 273-288. https://doi.org/10.1007/s10508-017-0939-z

Frost, D. M. (2011). Social stigma and its consequences for the socially stigmatized. *Social and Personality Psychology Compass, 5*(11), 824-839. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00394.x

Garcia, J. R., Lloyd, E. A., Wallen, K., & Fisher, H. E. (2014). Variation in orgasm occurrence by sexual orientation in a sample of US singles. *The Journal of Sexual Medicine, 11*(11), 2645-2652. https://doi.org/10.1111/jsm.12669

Garnets, L., & Peplau, L. A. (2006). Sexuality in the lives of aging lesbian and bisexual women. In D. Kimmel, T. Rose, & S. David (Eds.), *Lesbian, gay, bisexual, and transgender aging: Research and clinical perspectives* (pp. 70–90). Columbia University Press. https://doi.org/10.7312/kimm13618-005

Ghodse-Elahi, Y., Neff, L. A., & Shrout, P. E. (2021). Modeling dyadic trajectories: Longitudinal changes in sexual satisfaction for newlywed couples. *Archives of Sexual Behavior, 50*(8), 3651-3662. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02075-9

Gonçalves, J. A. R., Costa, P. A., & Leal, I. (2020). Minority stress in older Portuguese gay and bisexual men and its impact on sexual and relationship satisfaction. *Sexuality Research and Social Policy, 17*, 209-218. https://doi.org/10.1007/s13178-019-00385-1

Green, R. J., & Mitchell, V. (2015). Gay, lesbian, and bisexual issues in couple therapy. In A. S. Gurman, J. L. Lebow, & D. K. Snyder (Eds.), *Clinical handbook of couple therapy* (pp. 489–511). The Guilford Press.

Guzmán-González, M., Barrientos, J., Cárdenas, M., Espinoza, M. F., Quijada, P., Rivera, C., & Tapia, P. (2016). Romantic attachment and life satisfaction in a sample of gay men and lesbians in Chile. *International Journal of Sexual Health, 28*(2), 141-150. https://doi.org/10.1080/19317611.2016.1153014

Guzmán-González, M., Garrido-Rojas, L., Bahamondes, J., Gómez, F., Barrientos, J., & Espinoza-Tapia, R. (2021). Properties of the Spanish version of the Emotional Intimacy Psychometric Scale with heterosexual, gay and lesbian individuals in couple relationships. *Terapia Psicológica, 39*(2), 219-235. https://doi.org/10.4067/S0718-48082021000200219

Herbenick, D., Reece, M., Sanders, S. A., Dodge, B., Ghassemi, A., & Fortenberry, J. D. (2010). Women's vibrator use in sexual partnerships: Results from a nationally representative survey in the United States. *Journal of Sex & Marital Therapy, 36*(1), 49-65. https://doi.org/10.1080/00926230903375677

Holmberg, D., & Blair, K. L. (2009). Sexual desire, communication, satisfaction, and preferences of men and women in same-sex versus mixed-sex relationships. *The Journal of Sex Research, 46*(1), 57-66. https://doi.org/10.1080/00224490802645294

Hosking, W. (2014). Australian gay men's satisfaction with sexual agreements: The roles of relationship quality, jealousy, and monogamy attitudes. *Archives of Sexual Behavior, 43*, 823-832. https://doi.org/10.1007/s10508-013-0197-7

Hui, S. K. A., Elliott, T. R., Martin, R., & Uswatte, G. (2011). Family caregivers' attributions about care-recipient behaviour: Does caregiver relationship satisfaction mediate the attribution-distress relationship? *British Journal of Health Psychology, 16*(3), 642-659. https://doi.org/10.1348/2044-8287.002003

ILGA World (2020). *State-Sponsored Homophobia 2020: Global Legislation Overview Update.* https://ilga.org/downloads/ILGA_World_State_Sponsored_Homophobia_report_global_legislation_overview_update_December_2020.pdf

Jodouin, J.-F., Rosen, N. O., Merwin, K., & Bergeron, S. (2021). Discrepancy in dyadic sexual desire predicts sexual distress over time in a community sample of committed couples: A daily diary and longitudinal study. *Archives of Sexual Behavior, 50*(8), 3637-3649. https://doi.org/10.1007/s10508-021-01967-0

Kashy, D. A., & Kenny, D. A. (2000). The analysis of data from dyads and groups. In H. Reis, & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social psychology* (pp. 451–477). Cambridge University Press.

Kenny, D. A. (2015). *An interactive tool for the estimation and testing mediation in the Actor-Partner Interdependence Model using structural equation modeling* [Computer software]. Available from https://davidakenny.shinyapps.io/APIMeM/

Kenny, D. A., Kashy, D. A., & Cook, W. L. (2006). *Dyadic data analysis*. Guildford Press.

Kenny, D. A., Mannetti, L., Pierro, A., Livi, S., & Kashy, D. A. (2002). The statistical analysis of data from small groups. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(1), 126-137. https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.1.126

Kismödi, E., Corona, E., Maticka-Tydaley, E., Rubio-Aurioles, E., & Coleman, E. (2017). Sexual righths as human rights: A guide for the WAS Declaration of Sexual Rights. *International Journal of Sexual Health, 29*(Supl. 1), 1-92. https://doi.org/10.1080/19317611.2017.1353865

Klapilová, K., Brody, S., Krejčová, L., Husárová, B., & Binter, J. (2015). Sexual satisfaction, sexual compatibility, and relationship adjustment in couples: The role of sexual behaviors, orgasm, and men's discernment of women's intercourse orgasm. *The Journal of Sexual Medicine, 12*(3), 667-675. https://doi.org/10.1111/jsm.12766

Klein, V., & Conley, T. D. (2022). The role of gendered entitlement in understanding inequality in the bedroom. *Social Psychological and Personality Science, 13*(6), 1047-1057. https://doi.org/10.1177/19485506211053564

Kurdek, L. A. (2008). Change in relationship quality for partners from lesbian, gay male, and heterosexual couples. *Journal of Family Psychology, 22*(5), 701–711. https://doi.org/10.1037/0893-3200.22.5.701

Lanier, Y., Cornelius, T., Morillo, C., Lavarin, C., Brawner, B. M., & Kershaw, T. (2023). A dyadic analysis exploring the mediating role of relationship quality on discrimination and HIV/STI risk among young Black and Latino expecting couples. *AIDS and Behavior, 27*(4), 1269-1276. https://doi.org/10.1007/s10461-022-03863-7

Laumann, E. O., Gagnon, J. H., Michael, R. T., & Michaels, S. (1994). *The social organization of sexuality: Sexual practices in the United States* (1st ed.). University of Chicago Press.

Laumann, E. O., Paik, A., Glasser, D. B., Kang, J.-H., Wang, T., Levinson, B., Moreira, E. D., Nicolosi, A., & Gingell, C. (2006). A cross-national study of subjective sexual well-being among older women and men: Findings from the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Archives of Sexual Behavior, 35*, 145–161. https://doi.org/10.1007/s10508-005-9005-3

Lawrance, K. A., & Byers, E. S. (1995). Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Personal Relationships, 2*(4), 267-285. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.1995.tb00092.x

Lentz, A. M., & Zaikman, Y. (2021). The big "O": Sociocultural influences on orgasm frequency and sexual satisfaction in women. *Sexuality & Culture, 25*(3), 1096-1123. https://doi.org/10.1007/s12119-020-09811-8

Leonhardt, N. D., Busby, D. M., Disalvo, K., Hanna-Walker, V. R., Kim, J. J., Willoughby, B. J., & Impett, E. A. (2023). Orgasm consistency in mixed-gender Couples: Actor, partner, and discrepancy effects from dyadic response surface analysis. *The Journal of Sex Research*, 1-12. https://doi.org/10.1080/00224499.2023.2164883

Leonhardt, N. D., Willoughby, B. J., Busby, D. M., Yorgason, J. B., & Holmes, E. K. (2018). The significance of the female orgasm: A nationally representative, dyadic study of newlyweds' orgasm experience. *The Journal of Sexual Medicine, 15*(8), 1140-1148. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.05.018

Lick, D. J., Durso, L. E., & Johnson, K. L. (2013). Minority stress and physical health among sexual minorities. *Perspectives on Psychological Science, 8*(5), 521-548. https://doi.org/10.1177/1745691613497965

Mah, K., & Binik, Y. M. (2001). The nature of human orgasm: A critical review of major trends. *Clinical Psychology Review, 21*(6), 823-856. https://doi.org/10.1016/S0272-7358(00)00069-6

Mah, K., & Binik, Y. M. (2002). Do all orgasms feel alike? Evaluating a two-dimensional model of the orgasm experience across gender and sexual context. *The Journal of Sex Research, 39*(2), 104-113. https://doi.org/10.1080/00224490209552129

Mah, K., & Binik, Y. M. (2005). Are orgasms in the mind or the body? Psychosocial versus physiological correlates of orgasmic pleasure and satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 31*(3), 187-200. https://doi.org/10.1080/00926230590513401

Mah, K., & Binik, Y. M. (2011). Orgasm Rating Scale. In T. D. Fisher, C. M. Davis, W. L. Yarber, & S. L. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (3rd ed., pp. 500-502). Routledge.

Mangas, P., Granados, R., Cervilla, O., & Sierra, J. C. (2022). Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(2), Article 887. https://doi.org/10.3390/ijerph19020887

Mangas, P., Sierra, J. C., Calvillo, C., Tavares, I. M., & Granados, R. (2023). *Sexual satisfaction in Hispanic same-sex couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction*. Manuscript submitted for publication.

McClelland, S. I. (2011). Who is the "self" in self-reports of sexual satisfaction? Research and policy implications. *Sexuality Research & Social Policy, 8*, 304-320. https://doi.org/10.1007/s13178-011-0067-9

McClelland, S. I. (2014). "What do you mean when you say that you are sexually satisfied?" A mixed methods study. *Feminism & Psychology, 24*(1), 74-96. https://doi.org/10.1177/0959353513508392

McGuire, J. K., & Barber, B. L. (2010). A person-centered approach to the multifaceted nature of young adult sexual behavior. *The Journal of Sex Research, 47*(4), 301-313. https://doi.org/10.1080/00224490903062266

McNulty, J. K., Wenner, C. A., & Fisher, T. D. (2016). Longitudinal associations among relationship satisfaction, sexual satisfaction, and frequency of sex in early marriage. *Archives of Sexual Behavior, 45*, 85-97. https://doi.org/10.1007/s10508-014-0444-6

Miller, S. A., & Byers, E. S. (2004). Actual and desired duration of foreplay and intercourse: Discordance and misperceptions within heterosexual couples. *The Journal of Sex Research, 41*(3), 301-309. https://doi.org/10.1080/00224490409552237

Mitchell, J. W., Chavanduka, T. M., Sullivan, S., & Stephenson, R. (2020). Recommendations from a descriptive evaluation to improve screening procedures for web-based studies with couples: Cross-sectional study. *JMIR Public Health and Surveillance, 6*(2), Article e15079. https://doi.org/10.2196/15079

Mogilski, J. K., Memering, S. L., Welling, L. L. M., & Shackelford, T. K. (2017). Monogamy versus consensual non-monogamy: Alternative approaches to pursuing a strategically pluralistic mating strategy. *Archives of Sexual Behavior, 46*(2), 407-417. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0658-2

Mohr, J. J., Selterman, D., & Fassinger, R. E. (2013). Romantic attachment and relationship functioning in same-sex couples. *Journal of Counseling Psychology, 60*(1), 72. https://doi.org/10.1037/a0030994

Mollaioli, D., Sansone, A., Ciocca, G., Limoncin, E., Colonnello, E., Di Lorenzo, G., & Jannini, E. A. (2021). Benefits of sexual activity on psychological, relational, and sexual health during the COVID-19 breakout. *The Journal of Sexual Medicine, 18*(1), 35-49. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.10.008

Muñoz-García, L. E., Gómez-Berrocal, C., & Sierra, J. C. (2023). Evaluating the subjective orgasm experience through sexual context, gender, and sexual orientation. *Archives of Sexual Behavior, 52*, 1479-1491. https://doi.org/10.1007/s10508-022-02493-3

Muñoz-Rivas, M. J., Redondo, N., Olmos, R., & Ronzón-Tirado, R. (2023). Intimate partner violence among adolescents: Prevalence rates after one decade of research. *Journal of Adolescence, 95*(1), 170-180. https://doi.org/10.1002/jad.12108

Newcomb, M. E., Swann, G., Ma, J., Moskowitz, D., Bettin, E., Macapagal, K., & Whitton, S. W. (2021). Interpersonal and intrapersonal influences on sexual satisfaction in young male couples: Analyses of Actor-Partner Interdependence Models. *The Journal of Sex Research, 58*(2), 183-194. https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1820933

Parra, L. A., Benibgui, M., Helm, J. L., & Hastings, P. D. (2016). Minority stress predicts depression in lesbian, gay, and bisexual emerging adults via elevated diurnal cortisol. *Emerging Adulthood, 4*(5), 365-372. https://doi.org/10.1177/2167696815626822

Pascoal, P. M., Byers, E. S., Alvarez, M. J., Santos-Iglesias, P., Nobre, P. J., Pereira, C. R., & Laan, E. (2018). A dyadic approach to understanding the link between sexual functioning and sexual satisfaction in heterosexual couples. *The Journal of Sex Research, 55*(9), 1155-1166. https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1373267

Pascoal, P. M., Narciso, I. D. S. B., & Pereira, N. M. (2014). What is sexual satisfaction? Thematic analysis of lay people's definitions. *The Journal of Sex Research, 51*(1), 22-30. https://doi.org/10.1080/00224499.2013.815149

Pascoal, P. M., Shaughnessy, K., & Almeida, M. J. (2019). A thematic analysis of a sample of partnered lesbian, gay, and bisexual people's concepts of sexual satisfaction. *Psychology & Sexuality, 10*(2), 101-118. https://doi.org/10.1080/19419899.2018.1555185

Pepping, C. A., Cronin, T. J., Halford, W. K., & Lyons, A. (2019). Minority stress and same-sex relationship satisfaction: The role of concealment motivation. *Family Process, 58*(2), 496-508. https://doi.org/10.1111/famp.12365

R Core Team (2020). R: A language and environment for statistical computing. [Computer software]. http://www.R-project.org/

Reczek, C., & Umberson, D. (2016). Greedy spouse, needy parent: The marital dynamics of gay, lesbian, and heterosexual intergenerational caregivers. *Journal of Marriage and Family, 78*(4), 957-974. https://doi.org/10.1111/jomf.12318

Rehman, U. S., Fallis, E. E., & Byers, E. S. (2013). Sexual satisfaction in heterosexual women. In D. Castañeda (Ed.), *The essential handbook of women's sexuality* (Vol. 1, pp. 25-45). Praeger.

Robles, G., Bosco, S. C., Sauermilch, D., & Starks, T. J. (2021). Population-specific correlates of sexual arrangements and communication in a national sample of Latinx sexual minority men. *Archives of Sexual Behavior, 50*(4), 1449-1460. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02009-5

Roels, R., & Janssen, E. (2020). Sexual and relationship satisfaction in young, heterosexual couples: The role of sexual frequency and sexual communication. *The Journal of Sexual Medicine, 17*(9), 1643-1652. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.06.013

Rosen, N. O., Santos-Iglesias, P., & Byers, E. S. (2017). Understanding the sexual satisfaction of women with provoked vestibulodynia and their partners: Comparison with matched controls. *Journal of Sex & Marital Therapy, 43*(8), 747-759. https://doi.org/10.1080/0092623X.2016.1263705

Rosenthal, L., & Starks, T. J. (2015). Relationship stigma and relationship outcomes in interracial and same-sex relationships: Examination of sources and buffers. *Journal of Family Psychology, 29*(6), 818-830. https://doi.org/10.1037/fam0000116

Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software, 48*(2), 1-36. https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02

Rusbult, C. E. (1983). A longitudinal test of the investment model: The development (and deterioration) of satisfaction and commitment in heterosexual involvements. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*(1), 101-117. https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.1.101

Salisbury, C. M., & Fisher, W. A. (2014). "Did you come?" A qualitative exploration of gender differences in beliefs, experiences, and concerns regarding female orgasm occurrence during heterosexual sexual interactions. *The Journal of Sex Research, 51*(6), 616-631. https://doi.org/10.1080/00224499.2013.838934

Sánchez-Fuentes, M. M., Moyano, N., Granados, R., & Sierra, J. C. (2019). Validation of the Spanish version of the Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) using self-reported and psychophysiological measures. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 10*, 1-14. https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.02.021

Sánchez-Fuentes, M. M., & Santos-Iglesias, P. (2016). Sexual satisfaction in Spanish heterosexual couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 42*(3), 223-242. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1010675

Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P., Byers, E. S., & Sierra, J. C. (2015). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in a Spanish sample. *The Journal of Sex Research, 52*(9), 1028-1041. https://doi.org/10.1080/00224499.2014.989307

Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P., & Sierra, J. C. (2014). A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 14*(1), 67-75. https://doi.org/10.1016/S1697-2600(14)70038-9

Sandoval, C. M., Romano, K. A., Heron, K. E., Dawson, C. A., Sutton, T. G., Winstead, B. A., & Lewis, R. J. (2022). Associations between body dissatisfaction and relationship functioning among same-sex female couples: An actor–partner interdependence model. *Journal of Family Psychology, 36*(5), 780–790. https://doi.org/10.1037/fam0000945

Santos-Iglesias, P., & Byers, E. S. (2021). Sexual satisfaction of older adults: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in the ageing population. *Ageing & Society, 43*(1), 180-202. https://doi.org/10.1017/S0144686X21000489

Schmiedeberg, C., & Schröder, J. (2016). Does Sexual Satisfaction Change With Relationship Duration? *Archives of Sexual Behavior, 45*(1), 99-107. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0587-0

Schoeb, G., Belzile, M., Brassard, A., Desruisseaux, L. M., Potvin, C., Blais, M., & Bruyninx, S. (2013). The Perceived Equity and Equality of Sexual Practices Scale: Validation of a measure of equity and equality within couples. *The Canadian Journal of Human Sexuality, 22*(1), 25-39. https://doi.org/10.3138/cjhs.922

Serrano-Amaya, J. F., & Ríos-González, O. (2019). Introduction to the Special Issue: Challenges of LGBT research in the 21st century. *International Sociology, 34*(4), 371-381. https://doi.org/10.1177/0268580919856490

Ševčíková, A., Gottfried, J., & Blinka, L. (2021). Associations among sexual activity, relationship types, and health in mid and later life. *Archives of Sexual Behavior, 50*(6), 2667-2677. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02040-6

Šević, S., Ivanković, I., & Štulhofer, A. (2016). Emotional intimacy among coupled heterosexual and gay/bisexual Croatian men: Assessing the role of minority stress. *Archives of Sexual Behavior, 45*(5), 1259-1268. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0538-9

Sierra, J. C., Ortiz, A., Calvillo, C., & Arcos-Romero, A. I. (2021). Subjective Orgasm Experience in the context of solitary masturbation. *Revista Internacional de Andrología, 19*(2), 93-101. https://doi.org/10.1016/j.androl.2019.10.001

Sierra, J. C., Vallejo-Medina, P., Santos-Iglesias, P., & Fernández, M. L. (2012). Validation of Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) in a Spanish population. *Atención Primaria, 44*(9), 516-524. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.02.004

Song, C., Buysse, A., Zhang, W. H., & Dewaele, A. (2022). Perceived discrimination and relationship satisfaction among same-sex couples: The role of dyadic stress and sex. *Journal of Sex & Marital Therapy, 48*(6), 567-578. https://doi.org/10.1080/0092623X.2021.2022048

Spitalnick, J. S., & McNair, L. D. (2005). Couples therapy with gay and lesbian clients: An analysis of important clinical issues. *Journal of Sex & Marital Therapy, 31*(1), 43-56. https://doi.org/10.1080/00926230590475260

Sprecher, S., Christopher, F. S., Cate, R., Vangelisti, A. L., & Perlman, D. (2006). Sexuality in close relationships. In A. L. Vangelisti, & D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp. 463–482). Cambridge University Press

Starks, T. J., Robles, G., Bosco, S. C., Dellucci, T. V., Grov, C., & Parsons, J. T. (2019). The prevalence and correlates of sexual arrangements in a national cohort of HIV-negative gay and bisexual men in the US. *Archives of Sexual Behavior, 48*(1), 369-382. https://doi.org/10.1007/s10508-018-1282-8

Stephenson, K. R., & Meston, C. (2011). The association between sexual costs and sexual satisfaction in women: An exploration of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *The Canadian Journal of Human Sexuality, 20*, 31–40.

Tavares, I. M., Heiman, J. R., Rosen, N. O., & Nobre, P. J. (2021). Validation of the Maternal and Partner Sex During Pregnancy Scales (MSP/PSP) in Portugal: Assessing dyadic interdependence and associations with sexual behaviors. *The Journal of Sexual Medicine, 18*(4), 789-799. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.01.184

Tavares, I. M., Laan, E. T., & Nobre, P. J. (2018). Sexual inhibition is a vulnerability factor for orgasm problems in women. *The Journal of Sexual Medicine, 15*(3), 361-372. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.12.015

Tavares, I. M., Santos-Iglesias, P., & Nobre, P. J. (2022). Psychometric validation of the Sexual Distress Scale in male and female Portuguese samples. *The Journal of Sexual Medicine, 19*(5), 834-845. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2022.02.026

Thomeer, M. B., Umberson, D., & Pudrovska, T. (2013). Marital processes around depression: A gendered and relational perspective. *Society and Mental Health, 3*(3), 151-169. https://doi.org/10.1177/2156869313487224

Thomeer, M. B., Umberson, D., & Reczek, C. (2020). The gender-as-relational approach for theorizing about romantic relationships of sexual and gender minority mid-to later-life adults. *Journal of Family Theory & Review, 12*(2), 220-237. https://doi.org/10.1111/jftr.12368

Thorpe, S., Nichols, T. R., Tanner, A. E., Kuperberg, A., & Payton Foh, E. (2021). Relational and partner-specific factors influencing black heterosexual women's initiation of sexual intercourse and orgasm frequency. *Sexuality & Culture, 25*, 503-524. https://doi.org/10.1007/s12119-020-09780-y

Tong, W., Lavner, J. A., Jia, J., & Fang, X. (2022). Dyadic profiles of sexual satisfaction among Chinese newlywed couples over time. *The Journal of Sex Research*, *60*(3), 349-358. https://doi.org/10.1080/00224499.2022.2096845

Trudel, G., Villeneuve, L., Préville, M., Boyer, R., & Fréchette, V. (2010). Dyadic adjustment, sexuality and psychological distress in older couples. *Sexual and Relationship Therapy, 25*(3), 306-315. https://doi.org/10.1080/14681991003702583

Umberson, D., Donnelly, R., & Pollitt, A. M. (2018). Marriage, social control, and health behavior: A dyadic analysis of same-sex and different-sex couples. *Journal of Health and Social Behavior, 59*(3), 429-446. https://doi.org/10.1177/0022146518790560

von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement. *Epidemiology, 18*(6), 800-804. https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3181577654

Vowels, L. M., & Mark, K. P. (2020). Relationship and sexual satisfaction: A longitudinal actor-partner interdependence model approach. *Sexual and Relationship Therapy, 35*(1), 46–59. https://doi.org/10.1080/14681994.2018.1441991

Wade, L. D., Kremer, E. C., & Brown, J. (2005). The incidental orgasm: The presence of clitoral knowledge and the absence of orgasm for women. *Women & Health, 42*(1), 117-138. https://doi.org/10.1300/J013v42n01_07

Wetzel, G. M., Cultice, R. A., & Sanchez, D. T. (2022). Orgasm frequency predicts desire and expectation for orgasm: Assessing the orgasm gap within mixed-sex couples. *Sex Roles, 86*, 456-470. https://doi.org/10.1007/s11199-022-01280-7

Wetzel, G. M., & Sanchez, D. T. (2022). Heterosexual young adults' experience with and perceptions of the orgasm gap: A mixed methods approach. *Psychology of Women Quarterly, 46*(2), 131-146. https://doi.org/10.1177/03616843221076410

Willoughby, B. J., Farero, A. M., & Busby, D. M. (2014). Exploring the effects of sexual desire discrepancy among married couples. *Archives of Sexual Behavior, 43*, 551-562. https://doi.org/10.1007/s10508-013-0181-2

World Health Organization (2010). *Measuring sexual health: Conceptual and practical considerations and related indicators*. World Health Organization.

Yucel, D., & Gassanov, M. A. (2010). Exploring actor and partner correlates of sexual satisfaction among married couples. *Social Science Research, 39*(5), 725-738. https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2009.09.002

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

La salud sexual -término en constante evolución y desarrollo- es una dimensión del bienestar humano que hay que tratar de alcanzar y proteger. Esta implica un equilibrio físico, mental y social en la vivencia de la sexualidad, y supone una visión positiva y respetuosa de las relaciones sexuales, promoviendo experiencias seguras, satisfactorias y libres de violencia, discriminación o imposición (World Health Organization, 2006). Tradicionalmente, en esferas científicas, se ha atendido a la salud sexual desde tres focos diferentes: el del funcionamiento sexual, el de las conductas sexuales de riesgo y el de la violencia sexual. Esta Tesis Doctoral busca aportar en la promoción de la salud sexual de las personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género (DOSG). Estos colectivos, que sistemáticamente han sido excluidos de muchos avances científicos, han sido objeto de diferentes enfoques y aproximaciones en investigación, aunque principalmente desde el foco del riesgo y violencias (véase Mijas et al., 2021), algo que encaja con los dos últimos prismas que conforman la atención académica de la salud sexual. Esto ha conducido a que se instaure un clima que estudia las vivencias de estas personas desde la óptica de la vulnerabilidad en lugar de un estudio de su sexualidad desde una óptica afirmativa y beneficiosa. Como consecuencia, en la actualidad aún existe desconocimiento de las variables que conducen a una vivencia saludable de su sexualidad, apenas hay acercamientos a sus experiencias desde marcos teóricos consolidados y se desconocen las claves para la promoción de su salud sexual. Por ello, esta Tesis Doctoral pretende abandonar el clásico enfoque preventivo y paliativo, centrándose en la óptica del funcionamiento sexual y, concretamente, en la promoción de la salud sexual de las personas pertenecientes a las DOSG desde una lente positiva.

El funcionamiento y la respuesta sexual son dos conceptos relacionados y a menudo utilizados indistintamente, aunque la respuesta sexual sería, en realidad, una manifestación del funcionamiento expresada a través de diversos componentes. Numerosos autores en la historia de la Sexología han teorizado acerca de los diferentes componentes de la respuesta sexual que hipotéticamente presentan, de forma general y con cierto grado de predictibilidad, las personas. Desde modelos de respuesta sexual centrados en una sucesión lineal y consecutiva de fases hasta modelos que intentan captar la complejidad y variabilidad de la respuesta sexual mediante la

exposición de componentes de forma dinámica, ha habido puntos en común y disidencias en la formulación de postulados al respecto. Esta Tesis Doctoral, de forma más concreta, se fundamenta en dos de estos componentes del funcionamiento sexual: (1) el orgasmo, más específicamente su experiencia subjetiva, componente contemplado ya en los primeros modelos que vieron la luz hace más de un siglo (*e. g.*, H. Ellis ya daba cuenta de este componente en su teorización de las fases de la respuesta sexual a comienzos del siglo XX); y (2) la satisfacción sexual, componente que comenzó a ser considerado posteriormente, en propuestas más contemporáneas (*i. e.*, considerada por primera vez en la propuesta de Carrobles y Sanz, 1991). A lo largo de esta evolución y desarrollo teórico se aprecia un predominio en poner el foco prioritariamente en los componentes bajo una mirada puramente fisiológica, para pasar a concepciones más flexibles en las que comenzó a cobrar protagonismo la aproximación psicológica a los mismos. Siguiendo esta línea, en la presente Tesis Doctoral, reconociendo la integración de elementos biopsicosociales en los diferentes componentes del funcionamiento sexual, se abordarán ambos (*i. e.*, el orgasmo y la satisfacción sexual) desde el punto de vista psicológico o subjetivo, siendo este enfoque novedoso respecto al primero, y lógico respecto al segundo de ellos.

En población de personas y parejas pertenecientes a las DOSG, y más concretamente LGB, cabe destacar que la mayor parte de la literatura focalizada en el funcionamiento sexual y en la promoción de la salud sexual de estos colectivos ha considerado también un enfoque comparativo (*i. e.*, en qué puntos convergen/divergen las personas pertenecientes a las DOSG y su contraparte cis heterosexual en base a determinadas variables). Sin embargo, a pesar de la abundancia de comparaciones, en muchas ocasiones estas no se establecen utilizando medidas invariantes, aspecto previo, esencial y que ofrece garantías para tal propósito (Muñiz et al., 2013; Muñiz y Fonseca-Pedrero, 2019; Veldhuis et al., 2024). En el ámbito del funcionamiento sexual esto es de vital importancia dado que diversos autores ya adelantan que los modelos tradicionales pueden no ser tan certeros en personas pertenecientes a las DOSG (véase Cohen et al., 2008; Cove y Boyle, 2002), y también se puede correr el riesgo de que las medidas que han sido utilizadas indistintamente en ambos colectivos puedan presentar sesgos heterosexistas.

La primera de las variables en las que se focaliza la Tesis Doctoral, el orgasmo, puede definirse como el momento de máximo placer sexual (Schiavi y Segraves, 1995) conducente a una sensación de bienestar y satisfacción (Meston, Hull et al., 2004). Este componente ha sido comprendido mayoritariamente desde una óptica fisiológica, bajo el foco de los cambios vasculares, respiratorios, hormonales, corticales, entre otros, que en referencia a él se producen (*e. g.*, Celigoj et al., 2016; Meston, Levin et al., 2004; Pavličev y Wagner, 2016; Schiavi y Segraves, 1995). Atendiendo a su dimensión psicológica, o experiencia subjetiva del orgasmo (ESO), esta puede definirse como su percepción y/o valoración a nivel psicológico (Arcos-Romero y Sierra, 2018; Mah y Binik, 2001). A pesar de que se comienza a teorizar sobre la ESO a mediados de los años setenta (Vance y Wagner, 1976), existe una clara descompensación en comparación con los trabajos que atienden al orgasmo desde su óptica fisiológica, más ingente. Los efectos en la salud sexual de la ESO, aunque menos estudiados que los del orgasmo *per se*, son prometedores: se asocia al deseo sexual diádico (Arcos-Romero, Expósito-Guerra y Sierra, 2020; Arcos-Romero y Sierra, 2020) y al solitario (Cervilla et al., 2023), así como a la satisfacción sexual (Arcos-Romero y Sierra, 2020; Mah y Binik, 2002) y relacional (Mangas, Sierra y Pérez-Amorós, 2025), entre otros. Una de las particularidades de este componente del funcionamiento sexual, y también de la ESO, es que han sido estudiados con base en dos contextos bien diferenciados, el de la masturbación en solitario y el de las relaciones sexuales (véase Mah y Binik, 2002; Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023; Sierra, Ortiz et al., 2021). Aunque el abordaje de la ESO ofrece una perspectiva innovadora en este campo de estudio, existen numerosas lagunas en su estudio: (1) escasez de modelos teóricos desde los que aproximarse a ella, (2) insuficiencia de instrumentos de medida que la evalúen, y (3) ausencia de trabajos que la aborden en personas pertenecientes a las DOSG.

Estudiar la ESO originalmente partió del rechazo de concebir el orgasmo como un fenómeno unitario, entendiéndolo como un componente multidimensional. Entre los diferentes modelos teóricos que han abordado su estudio se encuentra el *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE), basado en los trabajos de Mah y Binik (2001), teorización sólida y multidimensional que se tomará como referencia en esta Tesis Doctoral, entre otros motivos por estar validado en personas españolas, tanto en el contexto de

las relaciones sexuales (Arcos-Romero et al., 2019) como en el de la masturbación en solitario (Cervilla et al., 2024), aunque exclusivamente en personas heterosexuales. En referencia a los instrumentos para evaluar la ESO, aunque existe variedad, lo cierto es que solo unos pocos logran captar la complejidad y riqueza de esta dimensión. Entre ellos destaca el más ampliamente utilizado: la *Orgasm Rating Scale* (ORS; Mah y Binik, 2020), fundamentado y desarrollado por los mismos autores que postularon la multidimensionalidad de la ESO. Mediante una lista de adjetivos organizados en diferentes dimensiones (afectiva, sensorial, intimidad y recompensa), este instrumento pretende generar reflexión sobre el último orgasmo experimentado. Entre los diferentes motivos por los que fue empleado en los diferentes estudios que conforman esta Tesis Doctoral se incluye su validación en población española, tanto en el contexto de las relaciones sexuales (Arcos-Romero et al., 2018), como en el de la masturbación en solitario (Cervilla et al., 2022). Sin embargo, hasta la fecha no se cuenta con precedentes en población perteneciente a las DOSG, y ni si quiera existe evidencia de si esta medida resulta invariante por orientación sexual.

Por otro lado, la segunda variable en la que se focaliza esta Tesis Doctoral, la satisfacción sexual, se define como una respuesta afectiva, fruto de la valoración subjetiva de los elementos, tanto positivos como negativos, que se vinculan a las experiencias sexuales, y que se encuentra profundamente influenciada por la interpretación individual de dichas vivencias (Lawrance y Byers, 1995). Sobre esta dimensión existe mucha más evidencia y es más contundente: múltiples asociaciones con diferentes determinantes de la salud física, psicológica y sexual, precedentes -aunque limitados- de su estudio en personas pertenecientes a las DOSG, así como una mayor confluencia de modelos teóricos y medidas con las que aproximarse a su estudio. De entre los diferentes modelos desde los que ha sido abordada destaca el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995), que explica la fenomenología de lo que ocurre en el marco de una relación íntima con base en intercambios positivos y negativos, tanto sexuales como no sexuales. Supone el sustento ideal de los diferentes estudios que atienden a la satisfacción sexual en la presente Tesis Doctoral, puesto que se ha validado en diferentes países entre los que se encuentra España (véase Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016). A pesar de ello, también se han observado ciertas lagunas en su estudio:

(1) insuficiencia de estudios diádicos cuyo paradigma teórico sea el IEMSS, algo ilógico dada la naturaleza interpersonal en su conceptualización; (2) escasez de estudios que se hayan focalizado en personas y parejas pertenecientes a las DOSG bajo el prisma del IEMSS; y (3) ausencia de investigación diádica focalizada en personas y parejas pertenecientes a las DOSG, algo que ha conducido a que el modelo nunca se haya validado diádicamente en, por ejemplo, parejas del mismo sexo. Por último, de entre los diversos instrumentos disponibles para evaluar la satisfacción sexual, en la presente Tesis Doctoral se ha tomado en consideración la medida propuesta por las mismas autoras del IEMSS, el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire* (IEMSSQ; Lawrance et al., 2020). Véase el *Apéndice I*. Es uno de los pocos instrumentos multidimensionales fundamentados en un modelo teórico sólido, y además ha sido validado en muestra española, tanto heterosexual (Sánchez-Fuentes et al., 2015) como con pareja de su mismo sexo (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020), antecedentes que avalan su uso. Por tanto, esta Tesis Doctoral pretende aportar conocimiento al grueso de estudios del IEMSS, continuando con la senda en población española de manera escalonada o progresiva: en primer lugar, se validó el IEMSSQ en personas heterosexuales (Sánchez-Fuentes et al., 2015), posteriormente se validó el IEMSS en parejas de distinto sexo (Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016), tras ello se validó el IEMSSQ en personas gais (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020), pero hasta la fecha no se ha validado el IEMSS diádicamente en parejas del mismo sexo.

Con base en todo lo anterior, esta Tesis Doctoral, además de protagonizar las vivencias de personas y parejas pertenecientes a las DOSG, persigue objetivos generales adscritos a cada uno de los dos componentes de la sexualidad objeto de estudio. En primer lugar, respecto a la *experiencia subjetiva del orgasmo*, se pretende: (1) validar en población LG la ORS en el contexto de las relaciones sexuales, (2) validar en personas LGB el MMSOE en el contexto de las relaciones sexuales, (3) validar en personas LGB el MMSOE en el contexto de la masturbación y (4) estudiar diádicamente la asociación entre la ESO en el contexto de la masturbación y la ESO en el contexto de las relaciones sexuales en parejas de distinto y del mismo sexo. En segundo lugar, en referencia a la *satisfacción sexual*, se pretende: (1) realizar un análisis bibliométrico sobre la investigación en satisfacción sexual focalizada en personas y

parejas pertenecientes a las DOSG y (2) validar el IEMSS en parejas del mismo sexo LGB. Por último, en cuanto a la relación entre ambos componentes, *experiencia subjetiva del orgasmo* y *satisfacción sexual*, se pretende realizar un análisis diádico de la influencia de la ESO en el contexto de las relaciones sexuales sobre la satisfacción sexual en parejas LGB.

En definitiva, esta Tesis Doctoral amplía la comprensión de la salud sexual en personas y parejas LGB desde un enfoque afirmativo e integrador. Al analizar la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual, se busca destacar su papel en el bienestar de estos colectivos, dejando atrás los enfoques centrados en la vulnerabilidad y el riesgo para promover una visión más positiva y enriquecedora de su sexualidad.

A continuación, se discutirán en profundidad los hallazgos de cada uno de los siete estudios independientes y secuenciales que conforman esta Tesis Doctoral. Siguiendo la misma lógica descrita anteriormente, estos se agruparán según los componentes objeto de estudio. En primer lugar, se abordarán los estudios centrados en la experiencia subjetiva del orgasmo; posteriormente, aquellos que examinan la satisfacción sexual; y, por último, un estudio en el que se produce el aunamiento de ambas variables.

Del estudio de la experiencia subjetiva del orgasmo en población LGB

Con el objetivo de aportar evidencia en población LGB de la experiencia subjetiva del orgasmo se diseñaron cuatro estudios que buscan superar limitaciones y lagunas identificadas en el abordaje científico de esta dimensión. El primer estudio de la Tesis Doctoral validó en población gay y lésbica la versión española de la *Orgasm Rating Scale* para el contexto de las relaciones sexuales (ORS; Mah y Binik, 2020) de Arcos-Romero et al. (2018). Al alcanzar el nivel estricto de invarianza, tanto por sexo como por orientación sexual, se aporta conocimiento a este ámbito de estudio, tanto en cuanto la medida está lo suficientemente avalada para establecer comparaciones entre personas de diferente orientación sexual, permitiendo además discriminar entre personas con y sin dificultades orgásmicas, lo que la convierte en una excelente herramienta clínica. Por otro lado, y partiendo de los hallazgos anteriores, el segundo y tercer estudio de la Tesis Doctoral validaron el *Multidimensional*

Model of the Subjective Orgasm Experience (MMSOE) en personas LGB, tanto en el contexto de las relaciones sexuales (Estudio 2), continuando la línea de su validación en personas heterosexuales (Arcos-Romero et al., 2019), como en el contexto de la masturbación en solitario (Estudio 3), exclusivamente validado de forma previa, de nuevo, en personas heterosexuales (Cervilla et al., 2024). Ambos estudios ratifican una vez más la validez del MMSOE como un encuadre teórico sólido para el estudio de la ESO, en ambos contextos, en esta ocasión en personas LGB. Por último, el cuarto estudio de la Tesis Doctoral, primera aproximación diádica al estudio de la ESO, y una de las pocas en las que se consideran simultáneamente ambos contextos, examinó la "transferencia" (entendida en esta Tesis Doctoral como la influencia intercontextual de la ESO en el contexto de la masturbación sobre la ESO en las relaciones sexuales), en parejas de distinto y del mismo sexo. Este estudio avaló el carácter interpersonal de la ESO y arrojó luz sobre cómo puede influir diádicamente la práctica de una conducta puramente individual, como es la masturbación en solitario, sobre las experiencias sexuales compartidas.

Validación en población LG de la ORS para el contexto de las relaciones sexuales

En primer lugar, se examinó la invarianza por sexo y orientación sexual de la versión española de la *Orgasm Rating Scale* para el contexto de las relaciones sexuales (ORS; Arcos-Romero et al., 2018). Los resultados obtenidos confirman su estructura tetrafactorial (*i. e.*, dimensiones afectiva, sensorial, intimidad y recompensa) y apoyan su aplicabilidad en gais y lesbianas, avalando su uso en, por ejemplo, estudios comparativos por orientación sexual. Además, la escala presenta adecuadas propiedades psicométricas (en línea con los hallazgos de su validación en personas heterosexuales; Arcos-Romero et al., 2018).

El nivel estricto de invarianza alcanzado permite el estudio comparativo de las diferentes dimensiones de la ORS por sexo y por orientación sexual. En primer lugar, se discutirán las comparaciones por sexo y seguidamente por orientación sexual. Para establecer comparaciones por sexo se controlaron algunas variables sociodemográficas y de la historia sexual que presumiblemente pudieran afectar a la experiencia orgásmica (*i. e.*, tener o no una pareja,

número de parejas sexuales a lo largo de la vida y el método utilizado para alcanzar el último orgasmo). Al comparar por sexo (dentro del subgrupo de personas LG) se observaron diferencias en todas las dimensiones de la ORS salvo en recompensa, de tal forma que las lesbianas experimentan sus orgasmos de forma más intensa en comparación con los gais. Existe evidencia en cuanto a las diferencias en la ESO asociadas al género, ya que se ha visto que son las mujeres quienes experimentan más intensamente sus orgasmos en comparación con los hombres, tanto en el contexto de las relaciones heterosexuales (Arcos-Romero y Sierra, 2019, 2020) como en el de la masturbación en personas heterosexuales (Sierra, Cervilla y Muñoz-García, 2021) y LGB (Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023). Este hecho también se constata en otra línea reciente de estudios que establecen *rankings*, basados en la ORS, de la experiencia orgásmica subjetiva en diferentes grupos: tanto en el contexto de las relaciones sexuales de personas heterosexuales (Arcos-Romero y Sierra, 2023), de personas LGB (Sierra, Muñoz-García y Mangas, 2024), como en el contexto de la masturbación en personas LGB (Mangas, Muñoz-García y Sierra, 2025), son las mujeres quienes sistemáticamente reportan más intensidad orgásmica, analizando la ESO tanto dimensionalmente como en cuanto a adjetivos específicos que la describen. Esta mayor intensidad reportada por las mujeres podría deberse a su mayor repertorio para describir sus sensaciones orgásmicas en comparación con los hombres (Arcos-Romero y Sierra, 2020), algo que podría producirse por el hecho de manifestar una mayor comunicación sobre su vida y experiencias sexuales (Jordan y Deluty, 2000). Respecto a la dimensión recompensa, aunque en este estudio no se observaron diferencias, en otro reciente de Mangas, Sierra y Pérez-Amorós (2025) se encontró notoriedad exclusivamente de esta dimensión en parejas de mujeres, tratándose de la única dimensión que sirve a las mujeres como marcador de su satisfacción relacional a través de un efecto pareja.

El estudio de la ESO supone cambio de perspectiva en la investigación acerca del orgasmo, ya que, aunque existe evidencia firme de que las mujeres viven sus orgasmos de forma más intensa (en cualquier contexto y de cualquier orientación sexual, salvo excepciones que atañen a la dimensión recompensa), son precisamente los hombres los que dan más importancia al orgasmo, relacionándose este en mayor medida con su satisfacción sexual (Mangas, Sierra y Granados, 2024) y con su satisfacción con la relación de pareja (Mangas,

Sierra y Pérez-Amorós, 2025). Estudios previos muestran que, en comparación con las mujeres, los hombres tienden a tener mayores expectativas de alcanzar el orgasmo (Wetzel et al., 2022), lo consiguen con mayor facilidad (Andrejek y Fetner, 2019; Sánchez-Fuentes et al., 2019; Sierra et al., 2012) y suelen experimentarlo en casi todos sus encuentros íntimos, independientemente de su orientación sexual (Frederick et al., 2018). Esto también se demuestra por el hecho de que conseguirlo es una de las diez razones principales que motivan a los hombres a participar en actividades sexuales (Meston y Buss, 2007) y su frecuencia es una de sus recompensas sexuales más prevalentes (Calvillo et al., 2024). Esta mayor importancia otorgada a los orgasmos masculinos se manifiesta también, por ejemplo, en que, en contextos heterosexuales, las mujeres conciben que el orgasmo del hombre debe ocurrir para que el encuentro sexual "cuente" o sea válido (McClelland, 2014), sintiendo fracaso y decepción personal cuando este no ocurre (Conaglen y Conaglen, 2008). Aunque el orgasmo masculino en ocasiones sea considerado como una "necesidad" o un "derecho" (Klein y Conley, 2022), lo cierto es que las mujeres lo experimentan de una forma marcadamente más intensa. Esta disonancia, en la que los hombres le dan más importancia, pero lo experimentan con menor intensidad, requiere una mayor profundización, pero podría deberse, por ejemplo, a que ellos han convertido sus orgasmos en algo menos novedoso o llamativo, reduciendo así su intensidad percibida.

En segundo lugar, se analizaron las diferencias según la orientación sexual en hombres y mujeres. En este caso, se controlaron las mismas variables que en las comparaciones anteriores, además de la edad. Los hombres heterosexuales, en comparación con los gais, presentaron mayores puntuaciones en la dimensión recompensa, significando esto que los primeros atribuyen más importancia a los efectos y consecuencias derivados del orgasmo. Por tanto, pareciera que los hombres heterosexuales tienden a instrumentalizar sus orgasmos en base a lo que obtendrán de los mismos, focalizándose posiblemente más en los resultados o implicaciones (*e. g.*, relajarse) y no tanto en el desarrollo o curso de la actividad sexual (Mangas et al., 2022; Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023). De hecho, estos hombres no únicamente tienden a instrumentalizar sus orgasmos, sino también los de la pareja, sumergiéndose en ocasiones en tácticas de coerción orgásmica, definidas como la manifestación de presión para que la pareja obtenga el orgasmo (véase Chadwick y van Anders, 2022a, 2022b),

algo que se ha observado incluso en parejas masculinas, de tal forma que se perciben insuficientes cuando sus parejas no obtienen orgasmos (Catalan, 1993). Mediante estas estrategias agresivas, los hombres, especialmente heterosexuales, podrían estar focalizados simultáneamente tanto en los efectos de sus orgasmos como en los de sus parejas sexuales.

Para las comparaciones por orientación sexual en el caso de mujeres se controlaron el tener o no pareja y el nivel educativo. Existieron diferencias en la dimensión intimidad del orgasmo a favor de las lesbianas en comparación con las heterosexuales. Esto concuerda con toda la literatura previa que caracteriza a las mujeres con pareja de su mismo sexo como más tendentes a la cercanía emocional en comparación con las heterosexuales (Guzmán-González et al., 2021; Spitalnick y McNair, 2005), con una cohesión diádica más fuerte (Jordan y Deluty, 2000) y con mejor comunicación sobre sus vidas sexuales (Peixoto y Nobre, 2016), lo que puede conllevar a que se refuerce esta intimidad y les provea de un mejor ajuste diádico (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes y Sierra, 2020). Estas mujeres, al valorar más que cualquier otro tipo de pareja la igualdad y horizontalidad sexual entre miembros (Holmberg y Blair, 2009), incluso en términos de experiencia orgásmica (Pérez-Amorós et al., 2024), tenderán a presentar mayores sensaciones que denoten aspectos íntimos del orgasmo cuando se relacionen sexualmente con otras mujeres.

En este primer estudio de la Tesis Doctoral también se aportaron algunas evidencias de validez de la ORS basadas en la relación de sus dimensiones con otros constructos psicosexuales afines (*i. e.*, componentes del funcionamiento sexual y actitud hacia la fantasía sexual) en personas LG. En general, la mayor parte de las correlaciones fueron estadísticamente significativas, en la dirección esperada, y con una elevada similitud o equivalencia entre lo obtenido en gais y lesbianas. Esto pone de manifiesto que, tal como ya evidenciaron Arcos-Romero y Sierra (2020), la experiencia orgásmica debe ser entendida como un componente clave del funcionamiento sexual. En general, en lesbianas se observó un patrón muy consistente de asociación entre las dimensiones de la ORS y todas las variables psicosexuales evaluadas, algo que no sucedió completamente en gais, donde, por ejemplo, la dimensión intimidad no correlacionó con algunas variables (*i. e.*, actitud hacia la fantasía sexual, erección y orgasmo).

Estos hallazgos podrían ser una extrapolación de lo sucedido en personas heterosexuales, donde el orgasmo parece ser más complejo y estar explicado por un mayor número de variables en ellas (Arcos-Romero y Sierra, 2020; Tavares et al., 2018).

Por último, la ORS se mostró como una buena herramienta para discriminar entre gais y lesbianas con y sin dificultades orgásmicas. De igual forma que ya reportaron en personas heterosexuales Arcos-Romero et al. (2018) en el contexto de las relaciones sexuales y Cervilla et al. (2022) en el de la masturbación en solitario, las personas con dificultades orgásmicas reportaron una ESO menos intensa. Por tanto, en línea con lo establecido por Mah y Binik (2001), la ORS podría aportar un marco de referencia a la clínica sexológica, estableciéndose como una guía para el tratamiento de las personas con dificultades asociadas al orgasmo, ahora también en personas LG. Para más detalles véase el apartado *Implicaciones de la Tesis Doctoral*.

Si bien este trabajo se centra en la experiencia subjetiva del orgasmo exclusivamente en el contexto de las relaciones sexuales de personas LG, validando la ORS en dicho contexto, es reseñable el estudio de Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra (2023), quienes continuaron esta línea validando el instrumento, en personas LGB, en el contexto de la masturbación en solitario. En su estudio, uno de los pocos acercamientos a la ESO en los que se consideran simultáneamente los dos contextos, se mostró que, en función del sexo, las mujeres valoran el orgasmo de forma más intensa que los hombres, salvo en la dimensión recompensa en ambos contextos. En relación con la orientación sexual, encontraron que las personas heterosexuales, bisexuales y gais difieren en dos dimensiones de la ESO en la masturbación (afectiva y sensorial) y en dos dimensiones en el de las relaciones sexuales (sensorial y recompensa), siendo en ambos contextos la intensidad mayor para las personas heterosexuales que para las gais, y existiendo más diferencias entre las personas heterosexuales y las gais que entre las personas heterosexuales y las bisexuales. Contextualmente, también se encontró que el orgasmo se manifiesta de forma más intensa en el contexto interpersonal. Únicamente se mostraron puntuaciones a favor del contexto de la masturbación en la dimensión recompensa de la ESO.

En suma, estos trabajos aportan al grueso creciente -aunque por el momento escaso- de estudios que adaptan instrumentos a poblaciones pertenecientes a las DOSG. Concretamente, se ha establecido que la ESO es un constructo esencial para el buen funcionamiento sexual, y

la versión española de la ORS se presenta como un instrumento que aporta puntuaciones fiables y válidas para la evaluación de la experiencia orgásmica en personas LG (tanto en el contexto de las relaciones sexuales como en el de la masturbación en solitario), así como para discriminar entre personas con y sin dificultades orgásmicas.

Validación en personas LGB del MMSOE en el contexto de las relaciones sexuales y de la masturbación en solitario

En el Estudio 1 de la presente Tesis Doctoral se analizó la ESO únicamente en el contexto de las relaciones sexuales. Los siguientes estudios presentan diversidad contextual, ya que abordan la ESO atendiendo a los dos contextos en los que puede producirse (relaciones sexuales y masturbación en solitario). Concretamente, y ambos en población LGB, el Estudio 2 tuvo como objetivo validar El *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (Arcos-Romero et al., 2019) en el contexto de las relaciones sexuales y el Estudio 3 en el contexto de la masturbación en solitario, mediante el análisis de las asociaciones de sus dimensiones con diferentes medidas de la excitación sexual, tanto objetivas como subjetivas, en un contexto de laboratorio. Concretamente, en ambos estudios se pretendió examinar la capacidad explicativa de la propensión a la excitación sexual (excitación como rasgo), la valoración de la excitación sexual y de las sensaciones genitales, y la respuesta genital medida mediante (foto)pletismografía (excitación como estado), sobre las cuatro dimensiones de la experiencia subjetiva orgásmica (*i. e.*, afectiva, sensorial, intimidad y recompensa). Desde una perspectiva contextual, estudios previos ya señalan que la ESO es más intensa en el contexto de las relaciones sexuales que en el de la masturbación (Bensman, 2011; Levin, 2007; Mah y Binik, 2002; Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023; Pinkerton et al., 2003; Santtila et al., 2007; Sierra, Santamaría et al., 2023). Dado que la mayor parte de la evidencia se ha focalizado en personas heterosexuales, es tarea esencial sentar las bases para que la ESO pueda ser examinada desde la solidez que propone el MMSOE también en otros colectivos, pertenecientes a las DOSG.

En el Estudio 2 se dio validez al *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* para el contexto de las relaciones sexuales (Arcos-Romero et al., 2019) en personas LGB. A nivel general, los hallazgos fueron congruentes con los resultados previos de los estudios de validación del MMSOE en personas heterosexuales en el contexto de las relaciones sexuales (Arcos-Romero et al., 2019) y de la masturbación (Cervilla et al., 2024), de tal forma que se observó un mayor número de asociaciones entre las diferentes medidas de excitación sexual y la experiencia subjetiva orgásmica en el caso de los hombres. Para este contexto de las relaciones sexuales en particular, ya se había visto que, tanto las mujeres heterosexuales (Arcos-Romero y Sierra, 2020, 2023) como las no heterosexuales (Mangas et al., 2022; Sierra, Muñoz-García y Mangas, 2024), experimentan generalmente sus orgasmos de forma más intensa, pero, sin embargo, al hablar en términos de frecuencia, está bien documentada la existencia de una brecha orgásmica, de tal forma que -particularmente en contextos heterosexuales- las mujeres experimentan menos orgasmos y con mayor dificultad (véase McElroy y Perry, 2024, para una reciente revisión de alcance de la literatura generada en las últimas décadas al respecto).

En primer lugar, en relación con la propensión a la excitación sexual, se observó una correlación positiva y significativa entre esta y la dimensión sensorial de la experiencia subjetiva orgásmica en mujeres, explicando el 11% de su varianza. Esto dista de la evidencia previa con personas heterosexuales, ya que esta variable se asoció a la ESO en hombres, pero no en mujeres (Arcos-Romero et al., 2019; Cervilla et al., 2024; Moyano y Sierra, 2014). Sin embargo, hallazgos recientes en población LGB sí que apuntan a la relevancia de esta dimensión en la sexualidad de las mujeres no heterosexuales. Por ejemplo, Sierra et al. (2025) señalan que las mujeres LB presentan una mayor propensión a la excitación sexual que las heterosexuales, así como Sierra, Muñoz-García y Mangas (2024) reportaron que las mujeres LB experimentan más intensamente sus orgasmos en términos sensoriales en comparación con los hombres GB. El hecho de que la propensión a la excitación sexual no sea prominente en hombres GB puede deberse a la inadecuación de los modelos actuales de funcionamiento sexual en ellos. Además, tal propensión apenas se ha estudiado en población de hombres no heterosexuales (véase Sierra et al., 2025). Los escasos estudios que la han examinado en hombres gais y bisexuales han identificado su relación positiva con la adicción al cibersexo (Laier et al., 2015), la falta de

control sexual (Miner et al., 2016) y el aumento del interés sexual en estados de ansiedad (Bancroft, Janssen, Strong y Vukadinovic, 2003). Además, la propensión a la excitación sexual también se ha asociado con la desregulación emocional, la depresión y la ansiedad, la compulsividad sexual y las cogniciones desadaptativas sobre el sexo (Pachankis et al., 2014), así como con un mayor número de parejas sexuales ocasionales y la práctica frecuente de *cruising* (Bancroft, Janssen, Strong, Carnes et al., 2003). Estos ejemplos ponen de manifiesto la perspectiva basada en vulnerabilidades ya mencionada. Además, en ninguno de estos estudios anteriores se asoció la propensión a la excitación con la ESO. Es posible que, en el caso de las mujeres que participaron en este estudio, se presente un modelo de erótica focalizado en las consecuencias de la actividad sexual, como obtener el orgasmo (Sierra, Muñoz-García y Mangas, 2024), de ahí la asociación de su experiencia orgásmica con una variable disposicional como es la propensión a la excitación sexual.

En relación con la excitación sexual subjetiva [*i. e.*, valoración de la excitación sexual (VES) y valoración de las sensaciones genitales (VSG)] solo se encontraron asociaciones en el caso de los hombres. Concretamente, VES correlacionó positiva y significativamente con la dimensión sensorial, explicando el 14% de su varianza. Aunque sin capacidad explicativa, también se observaron correlaciones positivas y significativas entre VSG y las dimensiones afectiva y sensorial de la ESO. Este hallazgo indica que en hombres es mucho más prominente la excitación sexual situacional, como estado, y es consistente con el hecho de que ellos estén más focalizados en sus propias reacciones genitales (Mah y Binik, 2002). Sin embargo, como se observó anteriormente, en mujeres parece cobrar más protagonismo la excitación sexual como rasgo (*i. e.*, propensión a la excitación sexual). Esto puede deberse tanto a factores socioeducativos como a factores directamente relacionados con el fenómeno del orgasmo. En primer lugar, ellas, debido a factores relacionados con la socialización (véase Adler et al., 2016; Clair, 2012), pueden, en cierto modo, haber inhibido su excitación sexual más explícita, de ahí que sea más notorio el rasgo, o la predisposición a la excitación, en comparación con la excitación sexual como estado. Por otro lado, la literatura acerca del orgasmo muestra con claridad cómo, a pesar de que las mujeres puedan sentir esa propensión a alcanzarlo, realmente no supone en ellas un detrimento no obtenerlo. Ellas, independientemente de su orientación

sexual (Frederick et al., 2018), tienen menos expectativas de llegar al orgasmo en comparación con los hombres (Wetzel et al., 2022), menos facilidad para alcanzarlo (Sánchez-Fuentes et al., 2019; Sierra et al., 2012) y lo experimentan de forma más compleja (Tavares et al., 2018). Además, las mujeres tienden a dar prioridad a otras actividades como besarse, abrazarse y acariciarse (Garnets y Peplau, 2006), describiendo en ocasiones sus mejores encuentros eróticos sin hacer mención explícita al orgasmo (Chatterji et al., 2017).

Por último, en cuanto a la respuesta genital, esta solo obtuvo un rol relevante en la explicación de la ESO en hombres, de tal forma que su excitación sexual objetiva (evaluada a través de la medición de la circunferencia del pene) correlacionó con la dimensión afectiva, explicando el 15% de su varianza. Aunque en el estudio de Arcos-Romero et al. (2019) se asoció a la dimensión íntima del orgasmo, ambos resultados van en la misma línea, ya que se observa exclusivamente en hombres asociación entre su respuesta genital y la ESO. En el caso del presente estudio obtuvo más protagonismo la dimensión afectiva, probablemente por ser esta una dimensión del orgasmo que tiende a opacar o sobreponerse al resto, tal como se ha apreciado en la evidencia cualitativa reciente (Mangas, da Silva Alves et al., 2024), y como se ha observado en estudios diádicos que examinan la ESO en parejas del mismo sexo (Mangas, Sierra y Granados, 2024; Mangas, Sierra y Pérez-Amorós, 2025; Pérez-Amorós et al., 2024).

En resumen, los hallazgos obtenidos proveen evidencias de validez al MMSOE en el contexto de las relaciones sexuales entre personas del mismo sexo LGB, confirmando nuevamente su utilidad. En mujeres se observó una relación entre la propensión a la excitación sexual y la dimensión sensorial de la ESO, mientras que en hombres un mayor número de asociaciones, de tal forma que la excitación sexual situacional, incluyendo la respuesta sexual objetiva, tuvieron más relevancia, explicando las dimensiones afectiva y sensorial de la ESO.

Por otro lado, en el Estudio 3 se dio validez en personas LGB al *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* para el contexto de la masturbación en solitario, dando continuidad a los antecedentes de Cervilla et al. (2024) en personas heterosexuales. En el caso del contexto de la masturbación en solitario, en términos generales, se observó asociación entre las cuatro dimensiones de la ESO y las diferentes medidas de excitación sexual, aunque con matices diferenciales en hombres GB y mujeres LB, de ahí la pertinencia de discutir en esta

ocasión los hallazgos atendiendo al género en lugar de a la dimensión de la excitación, como se hizo en el Estudio 2. En este estudio se confirma nuevamente que la ESO presenta manifestaciones diferenciales asociadas al género más que a la orientación sexual de la persona (Mangas et al., 2022; Mangas, Muñoz-García y Sierra, 2025; Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023; Sierra, Muñoz-García y Mangas, 2024).

En el caso de los hombres, solo se asoció con la ESO la respuesta genital. Concretamente, se observaron asociaciones entre la circunferencia del pene y las dimensiones afectiva y recompensa. Esto concuerda con las validaciones anteriores del MMSOE, donde exclusivamente en hombres se encontraron asociaciones entre la excitación sexual objetiva y la ESO, independientemente de la orientación sexual (*i. e.*, Arcos-Romero et al., 2019; Mangas, Sierra, Álvarez-Muelas et al., 2024; Cervilla et al., 2024). Sin embargo, mientras que en personas heterosexuales (Arcos-Romero et al., 2019; Cervilla et al., 2024) se asoció la respuesta genital con la dimensión intimidad, en este estudio lo fue con la dimensión afectiva, de la misma forma que en la validación previa en el contexto de las relaciones sexuales de personas LGB (Mangas, Sierra, Álvarez-Muelas et al., 2024) y también con recompensa. Esta prominencia en hombres de la respuesta genital, o excitación objetiva, podría deberse a que, en ellos, en comparación con ellas, la excitación sexual y el orgasmo se manifiestan de una forma más evidente (*i. e.*, erección del pene y posibilidad de eyaculación tras el orgasmo), mientras que las mujeres tienden a responder sexualmente de una forma más refleja o automática, no siendo tan visibles sus manifestaciones (Arcos-Romero et al., 2019). En suma, el funcionamiento sexual del hombre tiende a estar más asociado a aspectos puramente físicos que psicológicos (Granados et al., 2017; Salisbury y Fisher, 2014).

En congruencia con los hallazgos del Estudio 2, la notoriedad de la dimensión afectiva, nuevamente en este estudio, puede deberse al enmascaramiento que ejerce esta dimensión sobre el resto de las representativas de la ESO (Mangas, da Silva Alves et al., 2024), algo especialmente significativo en el caso de los hombres no heterosexuales (Mangas, Sierra y Granados, 2024; Mangas, Sierra y Pérez-Amorós, 2025; Pérez-Amorós et al., 2024). Se ha visto que, en parejas formadas por hombres, la intensidad afectiva de la ESO en el contexto de la masturbación influencia negativamente la ESO global en el contexto de las relaciones sexuales (Pérez-Amorós

et al., 2024), algo que denotaría el clásico carácter compensatorio que adquiere en hombres su conducta masturbatoria en solitario en comparación con su sexualidad compartida, a diferencia de lo que suele ocurrir en mujeres, donde la erótica en ambos escenarios tiende a ser complementaria (*e. g.*, Cervilla y Sierra, 2022; Rowland, Hevesi et al., 2020; Rowland, Kolba et al., 2020; Sierra, Santamaría et al., 2023). Por otro lado, la saliencia de la dimensión recompensa también concuerda con la evidencia que compara ambos contextos, ya que se ha visto que esta es la única dimensión de la ESO que se manifiesta más intensamente en el contexto de la masturbación que en el de las relaciones sexuales (Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023), aunque sin diferencias al establecer comparaciones entre hombres y mujeres no heterosexuales (Mangas et al., 2022).

Con relación a las mujeres, únicamente se asoció a la ESO su excitación sexual a nivel subjetivo (*i. e.*, valoración de la excitación sexual y valoración de las sensaciones genitales). Concretamente, la valoración de la excitación sexual explicó de forma positiva las dimensiones sensorial e intimidad, mientras que la valoración de las sensaciones genitales explicó la dimensión intimidad, juntamente con la valoración de la excitación sexual, aunque en este caso de forma negativa. Estos hallazgos van en la línea de lo encontrado por Cervilla et al. (2024) para el contexto de la masturbación en personas heterosexuales, donde la valoración de la excitación sexual explicó de forma positiva la dimensión sensorial de la ESO. La prominencia en mujeres de la excitación sexual a nivel subjetivo, al contrario de lo que ocurría en hombres, puede explicarse tanto por su mayor habilidad para describir sus sensaciones orgásmicas (Cervilla et al., 2024; Rowland, Cempel y Tempel, 2018; Sierra, Ortiz et al., 2021), siendo capaces de valorar en mayor medida los aspectos subjetivos (Laan y Janssen, 2007), como por el hecho de tener capacidad de describir sus sensaciones orgásmicas en base a un mayor rango de adjetivos en comparación con los hombres (Arcos-Romero y Sierra, 2020).

La relación con la dimensión sensorial es congruente con la evidencia previa que señala una mayor intensidad de los orgasmos en términos sensoriales en el caso de las mujeres, en comparación con los hombres (*e. g.*, Mah y Binik, 2002; Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023). Sin embargo, el protagonismo de la dimensión intimidad podría explicarse con base en: (1) aspectos genéricos de la sexualidad de las mujeres LB y (2) características específicas

de la conducta de masturbación femenina. Ellas, por ejemplo, manifiestan una erótica más focalizada en aspectos íntimos (Eldridge y Gilbert, 1990) y en la cercanía emocional (Guzmán-González et al., 2021; Spitalnick y McNair, 2005), en comparación con personas heterosexuales y hombres gais (Mangas et al., 2022).

Por otro lado, a nivel contextual, es bien sabido que se está logrando una desestigmatización progresiva de la masturbación femenina (Carvalheira y Leal, 2013), ahora en mayor medida concebida como un medio de autoexploración, autocuidado y autoconocimiento (Carvalheira y Leal, 2013; Matsick et al., 2016), y también una visión cada vez más positiva de su sexualidad (Kılıç et al., 2024), lo que puede conllevar a que, en este contexto, en las mujeres se normalicen los descriptores íntimos que propone el MMSOE (*i. e.*, "íntimo", "amoroso", "tierno"). Además, en el caso concreto de mujeres LB, se ha visto que la masturbación representa una potente herramienta de empoderamiento sexual y que posibilita el aprendizaje sobre el propio cuerpo (Bowman, 2014; Meiller y Hargons, 2019).

La asociación negativa entre la dimensión íntima y la valoración de las sensaciones genitales, aunque debe explorarse en mayor profundidad en el futuro, podría estar explicada por la falta de especificidad de la excitación femenina, que puede manifestarse en un rango muy amplio de áreas corporales, y en base a estímulos de muy diversa naturaleza (Chivers et al., 2010; Chivers y Timmers, 2012; Graham et al., 2004), a su mayor tendencia, en comparación con los hombres, a utilizar fantasías sexuales y juguetes eróticos en el contexto de la masturbación (Rowland, Hevesi et al., 2020), algo que denota un mayor grado de creatividad en ellas en su autoerotismo, o a la menor frecuencia de masturbación que presentan en comparación con los hombres (Herbenick et al., 2023; Sierra, Santamaría et al., 2021). Todo ello podría estar en la base de la inconsistencia o discrepancia encontrada entre la intimidad en la ESO y su excitación sexual subjetiva, un patrón observado recientemente también en Cervilla et al. (2024).

En resumen, los resultados de este estudio aportan evidencias sobre la validez del *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE) en el contexto de la masturbación en solitario, confirmando su utilidad en personas LGB. Se resalta la importancia de la excitación genital, o excitación objetiva, en la explicación de la experiencia orgásmica en los hombres (concretamente en su dimensión afectiva y de recompensa), mientras que en las

mujeres predomina la excitación sexual subjetiva (en su dimensión sensorial e íntima). Este matiz es relevante ya que, aunando hallazgos de ambos estudios de laboratorio, parece que, en el contexto interpersonal, *i. e.*, relaciones sexuales, cobra importancia la dicotomía rasgo-estado de la excitación asociada al género (siendo más prominente la excitación como rasgo, en cuanto a predisposición, en mujeres, y como estado, o situacional, en hombres). En cambio, en el contexto individual, *i. e.*, masturbación en solitario, la excitación como rasgo no fue significativa, pero, dentro la excitación estado, se aprecia nuevamente notoriedad del factor género en la dualidad excitación objetiva-subjetiva (con una mayor prominencia de la excitación objetiva, o genital, en hombres, y de la subjetiva en las mujeres).

Son también dignos de mención los hallazgos de otro estudio de laboratorio reciente focalizado en el contexto de la masturbación. Sánchez-Pérez et al. (2025), quienes consideran diferentes parámetros de la masturbación en personas LGB, siendo la experiencia subjetiva del orgasmo uno de ellos (junto a las actitudes negativas hacia la masturbación, el deseo sexual solitario y la frecuencia de masturbación), encuentran que, en hombres, la dimensión recompensa de la ESO se asocia significativamente a la respuesta genital, mientras que, en mujeres, el deseo sexual solitario y la dimensión íntima de la ESO lo hacen a la valoración de la excitación sexual. Estos resultados (relación entre la dimensión recompensa y la respuesta genital en hombres, así como entre intimidad y la valoración de la excitación sexual en mujeres) replican los hallazgos del Estudio 3 de la presente Tesis Doctoral, donde se da validez al MMSOE en el contexto de la masturbación.

Las validaciones del MMSOE llevadas a cabo en la presente Tesis Doctoral (Estudios 2 y 3), así como los hallazgos previos (Arcos-Romero et al., 2019; Cervilla et al., 2024), obtenidos a partir de su aplicación como marco teórico para relacionar sus dimensiones con distintas medidas de excitación sexual, subrayan la necesidad de profundizar en el estudio del orgasmo desde tres perspectivas clave: (1) un enfoque psicológico multidimensional, que contraste con la visión tradicionalmente fisiológica, (2) su análisis atendiendo a una perspectiva contextual (relaciones sexuales *vs.* masturbación en solitario), y (3) concretamente, en el caso de los dos estudios incluidos en esta Tesis Doctoral, su estudio en DOSG.

Estudio diádico de la asociación entre la ESO en el contexto de la masturbación y la ESO en el contexto de las relaciones sexuales en parejas de distinto y del mismo sexo

En el Estudio 4 de la presente Tesis Doctoral se dio un paso más en la comprensión de la ESO analizando esta dimensión en los contextos de la masturbación en solitario y en el de las relaciones sexuales, hecho escasamente considerado en la literatura previa (*e. g.*, Mangas, da Silva Alves et al., 2024; Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023). Además, se trata del primer acercamiento diádico al estudio de la ESO, empleando concretamente análisis de discrepancias intradiádicas y Modelos de Interdependencia Actor-Pareja (APIM; Kashy y Kenny, 2000; Kenny et al., 2002). Aunque la Tesis Doctoral se focaliza en experiencias de personas LGB, en este estudio, al suponer el primer precedente diádico de estas características, se contó también con la participación de personas heterosexuales (*i. e.*, parejas de distinto sexo hombre-mujer), además de LGB (*i. e.*, parejas del mismo sexo; hombre-hombre y mujer-mujer).

Los objetivos del estudio fueron, en primer lugar, examinar la discrepancia intradiádica (entre miembros de la pareja) en las cuatro dimensiones de la ESO, en ambos contextos, atendiendo a la configuración de género de la pareja (hombre-mujer, hombre-hombre y mujer-mujer). Por otro lado, se examinó la asociación de las discrepancias intradiádicas en las dimensiones de la ESO en el contexto de la masturbación con la discrepancia en la medida global de la ESO en las relaciones sexuales. Además, se analizaron los efectos actor-pareja de las dimensiones de la ESO en el contexto de la masturbación sobre la intensidad global de la ESO en el contexto de las relaciones sexuales. En términos generales, se apreció una ausencia de diferencias en las discrepancias intradiádicas en las dimensiones de la ESO en ambos contextos. Más allá, se apreció una influencia de algunas de las discrepancias de la ESO en la masturbación sobre las discrepancias de la ESO en las relaciones sexuales, específicamente en el caso de las parejas hombre-mujer y mujer-mujer. Finalmente, y variando en cuanto al tipo de pareja, se encontró que la intensidad con la que los miembros experimentan sus orgasmos en el contexto de la masturbación influencia la intensidad en el contexto de las relaciones sexuales.

Con relación al primero de los objetivos, en contra de la evidencia mencionada con anterioridad, que apoya la existencia de una brecha orgásmica en el polo binario hombre-mujer, en detrimento de ellas (véase Andrejek y Fetner, 2019; Döring y Mohseni, 2022; Wetzel y

Sanchez, 2022), no se encontraron diferencias entre los tres tipos de pareja en las diferencias intradiádicas en las dimensiones de la ESO en ninguno de los contextos sexuales. Guiarse por la teorización de la brecha orgásmica hubiese invitado a pensar que en las parejas heterosexuales cabría esperar más discrepancias en comparación con las del mismo sexo (por ser las únicas en las que hay personas de ambos géneros). Considerando también que el repertorio femenino para describir sensaciones orgásmicas es mayor que el masculino (Arcos-Romero et al., 2018; Mangas et al., 2022) también se hubiese esperado más discrepancias en las parejas hombre-mujer, donde, al haber personas de distinto género, la discrepancia entre estas díadas sería más notoria. Sin embargo, todos estos hallazgos nuevamente apoyan el estudio del orgasmo desde ópticas más allá de la fisiológica, tradicionalmente considerada. A pesar de que la literatura acerca de la brecha orgásmica apoya la no-horizontalidad entre hombres y mujeres en aspectos del orgasmo como la frecuencia de su obtención, cuando se amplía el foco y se presta atención a su experiencia psicológica (*i. e.*, ESO) parece no haber diferencias atendiendo a la configuración de género de la pareja.

Acerca del segundo objetivo, se encontró una asociación positiva entre la discrepancia intradiádica en algunas dimensiones de la ESO en la masturbación y las discrepancias en la ESO global en las relaciones sexuales, concretamente en parejas en las que había presencia femenina (*i. e.*, parejas hombre-mujer y mujer-mujer). En parejas heterosexuales la asociación se encontró en la dimensión recompensa de la ESO en la masturbación, cuya discrepancia explicó el 31% de la varianza de la discrepancia de la ESO global en las relaciones sexuales. En cambio, en parejas formadas por mujeres, se encontró esta asociación en la dimensión recompensa, además de en la afectiva, cuyas discrepancias explicaron el 35% de la varianza de la discrepancia en la ESO global en las relaciones sexuales. Por tanto, en ambos casos, y en esas dimensiones particulares, a mayor discrepancia producida entre miembros en la intensidad con que valoran el orgasmo en el contexto de la masturbación, mayor discrepancia habrá en la intensidad general del orgasmo en las relaciones sexuales.

La no asociación en las discrepancias entre ambos contextos en el caso de las parejas masculinas podría explicarse por el hecho de que los hombres, de acuerdo con Wetzel y Sanchez (2022), son más egoístas sexualmente, manifestando su sexualidad de una forma individualista

y sin prestar tanta atención al placer y al orgasmo de su acompañante. Este individualismo en ellos se manifiesta por la presión social que afrontan, convirtiéndoles en personas que priorizan satisfacer sus propias necesidades y deseos sexuales (Miller y Byers, 2004). De hecho, tal como señala Wiederman (2005), los hombres dirigen su erótica compartida hacia su propio placer sexual. Todo ello invita a pensar que en parejas en las que hay más de un hombre presente, como ocurre en las gais, no afectará al contexto de la relación sexual diádica el hecho de que haya discrepancias en la sexualidad en solitario. Esto podría llevar a que las discrepancias sexuales en el contexto individual no se resuelvan de manera colectiva, ya que la gratificación personal prevalece sobre la satisfacción compartida en la relación. Por tanto, los hombres GB podrían estar más orientados a experimentar y perseguir el placer propio sin una consideración de las expectativas y deseos de la pareja, lo que resulta en una desconexión en la forma de interpretar las relaciones sexuales. En cambio, la presencia de asociaciones en los otros tipos de uniones, en las que sí hay mujeres presentes, tendría su explicación atendiendo al factor género. Por ejemplo, en parejas hombre-mujer podría darse el caso de que estas valoren más el sexo como una forma de fortalecer la relación y satisfacer las necesidades de su pareja, en lugar de enfocarse en su propio placer (Blair et al., 2018). En parejas mujer-mujer, al haber dos mujeres presentes, este efecto es aún más prominente, ya que ellas exhiben más asociaciones entre las discrepancias entre ambos contextos. Esto podría explicarse por particularidades de las relaciones lésbicas, típicamente caracterizadas por la horizontalidad sexual: valoran más la igualdad en las relaciones (Holmberg y Blair, 2009), presentan elevados niveles de intimidad y cercanía emocional (Guzmán-González et al., 2021; Spitalnick y McNair, 2005), cohesión diádica (Jordan y Deluty, 2000) y mejores patrones comunicativos sobre su vida sexual (Peixoto y Nobre, 2016).

Acerca del tercer objetivo, en los modelos APIM se encontraron efectos actor de dimensiones de la ESO en la masturbación sobre la ESO en las relaciones: (1) sensorial, siendo el más notorio, presente en los tres tipos de díadas; (2) recompensa, en el caso de las parejas heterosexuales y las formadas por mujeres; y (3) afectiva, en el caso de las parejas masculinas y las femeninas. La unanimidad en la dimensión sensorial, definida como la percepción de los cambios fisiológicos (en referencia a los orgasmos obtenidos mediante la masturbación, en este

caso) es congruente con los resultados de Mah y Binik (2002), quienes también resaltaron la coincidencia del componente sensorial entre ambos contextos, así como también con estudios previos que han sugerido similitudes a nivel fisiológico entre los orgasmos obtenidos en ambos escenarios (*e. g.*, Tavares et al., 2017). En cuanto al factor recompensa, significativo en díadas en las que hay alguna mujer presente (*i. e.*, hombre-mujer y mujer-mujer), se encuentra un patrón similar que puede seguir explicaciones en la línea del hallazgo previo en el estudio de las discrepancias intradiádicas. Sin embargo, la dimensión afectiva en la masturbación se asocia con la ESO global en las relaciones exclusivamente en parejas del mismo sexo, tanto de hombres como de mujeres, y además de forma negativa. Este hallazgo podría explicarse atendiendo a cuatro explicaciones. La primera hipótesis, siguiendo la propuesta de Mah y Binik (2002), podría ser que esta es la dimensión en la que se tiende a presentar más diferencias a nivel cualitativo entre ambos contextos, pudiendo esto deberse a la presencia de una pareja sexual y a manifestar cierto grado de cercanía con ella (algo que no ocurría con la dimensión sensorial, donde sí que existe consenso en que la evaluación fisiológica del orgasmo producido es casi idéntica en ambos contextos). La segunda argumentación podría estar protagonizada por el carácter compensatorio que adquiere la masturbación sobre las relaciones sexuales en pareja, patrón típicamente característico de la erótica masculina (Cervilla y Sierra, 2022; Sierra, Santamaría et al., 2023), aunque también presente en la femenina (Cervilla, 2024). Esta compensación podría traducirse en que una persona experimente una fuerte carga afectiva en su orgasmo masturbatorio y, por tanto, la experiencia orgásmica en las relaciones quede, en cierta forma "saturada", de tal manera que la necesidad afectiva en el contexto interpersonal esté satisfecha. En tercer lugar, este hallazgo podría estar explicado por características particulares de los vínculos no heterosexuales, como la alta intimidad emocional manifestada por las parejas del mismo sexo (Guzmán-González et al., 2021; Šević et al., 2016), por lo que cabría esperar que estas prioricen cubrir su afectividad juntos en lugar de en soledad. Por último, podría deberse a la indeterminación que manifiestan tanto gais como lesbianas acerca de la afectividad en sus relaciones. De acuerdo con el estudio de Calvillo et al. (2024), el primer intercambio sexual del *Rewards/Costs Checklist* (RCC; Lawrance et al., 2020), referido a la afectividad, es puntuado en mayor medida por gais y lesbianas simultáneamente como una recompensa y un coste, por lo que la dimensión afectiva podría estar valorándose de forma

ambigua. De hecho, Peñate et al. (2020) encontraron que los niveles de depresión y ansiedad se predijeron a partir de la afectividad, siendo el afecto positivo un predictor de la depresión y el afecto negativo de la ansiedad. La peculiaridad sucedida con la dimensión afectiva no es un hecho aislado, sino que también se ha observado recientemente en evidencia con personas heterosexuales (Sánchez-Pérez, Granados y Sierra, 2025). Los autores anteriores argumentan, además, acerca de un posible efecto de desplazamiento, de tal forma que una alta afectividad en la masturbación puede indicar una focalización en la propia experiencia emocional que, al trasladarse al contexto interpersonal, disminuye la conexión con la pareja y hace que el orgasmo se perciba como menos intenso en esta dimensión.

Esta variedad de efectos actor contrasta con el hallazgo de un único efecto pareja en el presente estudio: intimidad, en sentido positivo, en parejas masculinas. El hecho de que estas parejas experimenten el orgasmo en pareja de forma más intensa cuando son conscientes de que sus parejas los perciben como más íntimos en la masturbación es congruente con los hallazgos de McClelland (2011) en el campo de la satisfacción sexual. Esta autora encontró que los hombres GB toman la satisfacción sexual de sus parejas como un indicador o punto de referencia de la propia (algo similar a lo encontrado en el presente estudio, aunque en referencia a la intimidad derivada del orgasmo). La presencia de efectos tan variados en el caso concreto de las parejas masculinas podría también estar debido a la importancia que se ha otorgado al orgasmo del hombre, llegando a estar considerado como una necesidad o derecho (Klein y Conley, 2022), en comparación con el femenino, que se ha tipificado tradicionalmente como incidental (Wade et al., 2005). El efecto pareja encontrado podría deberse a que los hombres GB tienen cierta necesidad de esforzarse y asegurarse de que sus parejas sexuales obtienen también el orgasmo para que esto les repercuta positivamente en los orgasmos compartidos. Otra explicación podría basarse en las prácticas sexuales de preferencia, ya que las parejas masculinas practican la penetración en menor medida que las de distinto sexo, prefiriendo otras prácticas como el sexo oral o la masturbación mutua (Blair et al., 2018; Rosenberger et al., 2011; Træen et al., 2021). El consenso que pueden experimentar las parejas formadas por hombres, basadas en estas preferencias, unido a la importancia que los hombres otorgan a sus orgasmos, podrían explicar la variedad de efectos. Parece, pues, que estos hombres podrían estar valorando

positivamente en sus encuentros compartidos la pericia o experiencia masturbatoria de sus parejas sexuales, sirviendo esto de impulso para su erótica diádica. Por último, un hallazgo reciente de Mangas, Sierra y Pérez-Amorós (2025) también muestra un efecto pareja de la dimensión íntima de la ESO, esta vez en sentido negativo, exclusivamente en parejas masculinas sobre su satisfacción con la relación de pareja. Aunando estos resultados parece que esta dimensión es especialmente notoria en parejas formadas por hombres y su efecto tiene matices muy diferentes atendiendo a la naturaleza de las variables objeto de estudio: mientras la intimidad en la masturbación de la pareja propulsa la ESO en las relaciones, esta misma dimensión, pero en el contexto de las relaciones, obstaculiza aspectos no íntegramente sexuales, como la satisfacción relacional.

En suma, este estudio demuestra la asociación de la experiencia subjetiva del orgasmo en los contextos de la masturbación y de las relaciones sexuales, que no deben ser considerados como constructos idénticos. Los resultados reflejan la ausencia de diferencias en la discrepancia intradiádica de la ESO en ambos contextos, independientemente del tipo de pareja. Además, se observa una relación entre la discrepancia en ciertas dimensiones de la ESO en la masturbación y la discrepancia en la ESO en las relaciones, en parejas hombre-mujer y mujer-mujer (es decir, aquellas en las que al menos una mujer está presente). Asimismo, se confirma la asociación entre el orgasmo alcanzado en las relaciones sexuales y el obtenido a través de la masturbación en solitario, variando según el tipo de pareja. En este sentido, las parejas de mujeres muestran más efectos a nivel individual, o efectos actor, mientras que las parejas de hombres son las únicas en evidenciar un efecto pareja. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar la ESO desde una perspectiva diádica, así como las posibles implicaciones clínicas de los efectos diádicos de una práctica individual como es la masturbación en solitario sobre las experiencias sexuales compartidas.

Síntesis de hallazgos sobre el estudio de la ESO en personas y parejas LGB

Los cuatro primeros estudios de esta Tesis Doctoral representan avances significativos en la comprensión de la experiencia subjetiva del orgasmo en la población LGB, integrando

diversos enfoques metodológicos y niveles de análisis. Concretamente, se ha abordado la ESO progresivamente, desde su evaluación psicométrica, pasando por estudios experimentales de laboratorio y finalizando con el estudio de su manifestación en dinámicas diádicas. En este subapartado se sintetian y unifican las aportaciones específicamente sobre la ESO.

En primer lugar, se ha validado la versión española de la *Orgasm Rating Scale* (ORS) en el contexto de las relaciones sexuales de personas LG, garantizando su utilidad tanto como herramienta clínica en este colectivo como instrumento de investigación. Su validación no solo permite realizar comparaciones más precisas en estudios futuros, sino que también facilita una exploración más profunda y matizada de la ESO en poblaciones diversas. Posteriormente, a través de dos estudios experimentales en un contexto de laboratorio, se ha validado el *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE), base teórica sobre la que se fundamenta la ORS. Esta validación se llevó a cabo tanto en el contexto de las relaciones sexuales como en el de la masturbación en solitario, consolidando así la aplicabilidad del modelo en experiencias sexuales individuales y compartidas dentro de la población LGB. Con ello, la presente Tesis Doctoral no solo ha contribuido con la validación de un instrumento psicométrico, sino también con la consolidación empírica de un modelo teórico, estableciendo un marco sólido para futuras investigaciones enfocadas en colectivos LGB.

Sobre esta base, se ha dado un paso adicional al explorar por primera vez la ESO desde una perspectiva diádica en parejas del mismo y de distinto sexo. Este último estudio ha permitido evidenciar la "transferencia" de la ESO entre contextos sexuales y los matices diferenciales que emergen en función de la configuración de género de la pareja. Más aún, se ha puesto de manifiesto que la ESO es una dimensión idónea para ser estudiada desde un enfoque diádico, algo que posibilitará que sea abordada de una forma más detallada y precisa.

En definitiva, los cuatro primeros estudios de esta Tesis Doctoral no solo han permitido profundizar en la comprensión de la experiencia subjetiva del orgasmo en la población LGB, sino que también han sentado un precedente sólido para el estudio de la sexualidad de estos colectivos desde una perspectiva más inclusiva y multidimensional. La integración de herramientas psicométricas validadas, modelos teóricos robustos y análisis diádicos ha

permitido trascender los enfoques de estudio más clásicos acerca del orgasmo, evidenciando su complejidad y sus matices según el contexto y la configuración de género de la pareja.

Estos hallazgos no solo enriquecen el conocimiento científico, sino que abren nuevas posibilidades para la investigación futura, la clínica y la educación sexual, promoviendo un abordaje más preciso de la sexualidad en poblaciones diversas. Estas investigaciones no solo han solventado algunas lagunas que presentaba el grueso de investigación acerca de la ESO, sino que permiten plantear nuevos interrogantes y desafíos para seguir explorando esta dimensión, con el objetivo de profundizar en el estudio del componente psicológico asociado al orgasmo, y concretamente atendiendo a las vivencias de personas pertenecientes a las DOSG.

Del estudio de la satisfacción sexual en población LGB

En la segunda sección de esta Tesis Doctoral se abordó la satisfacción sexual de personas y parejas LGB. Para tal fin, se diseñaron dos estudios independientes, también de carácter continuista a trabajos previos del propio Grupo de Investigación, que pretenden tanto ahondar en la comprensión de la satisfacción sexual en estos colectivos como superar limitaciones identificadas en su estudio.

En el quinto estudio de la Tesis Doctoral se realiza un análisis bibliométrico de la satisfacción sexual en personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género (DOSG). Este fue el único trabajo en el que se decidió no acotar la población diana exclusivamente a personas LGB, con el objetivo de frenar la dinámica de la infrarrepresentación de ciertos colectivos dentro del paraguas de las DOSG. Para valorar la progresión en este campo de estudio, este trabajo hay que comprenderlo en el marco de otros dos previos: la revisión sistemática sobre satisfacción sexual de Sánchez-Fuentes et al. (2014) y la posterior revisión sistemática sobre satisfacción sexual en parejas del mismo sexo de Calvillo et al. (2018). Contando con estos dos precedentes, y entendiendo que las revisiones sistemáticas y los análisis bibliométricos pueden complementarse bien, el presente estudio pretende dar un paso más en la comprensión de la satisfacción sexual de estos colectivos, haciendo énfasis en las tendencias y métricas de productividad mediante herramientas estadísticas y de visualización. Este estudio

permitió ofrecer una visión general de toda la bibliografía disponible para proporcionar al lector un entendimiento general del estado de la investigación en el campo de la satisfacción sexual de personas y parejas pertenecientes a las DOSG.

Por otro lado, en el sexto estudio de la Tesis Doctoral se validó el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995) por primera vez en parejas del mismo sexo. Este estudio también debe comprenderse en el marco de otros tres trabajos previos: la validación en muestra española heterosexual del *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire* (IEMSSQ) realizada por Sánchez-Fuentes et al. (2015), la validación diádica del modelo IEMSS en parejas españolas heterosexuales realizada posteriormente por Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016) y la validación del IEMSSQ en adultos con pareja de su mismo sexo por Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra (2020). Por tanto, este estudio representa un avance significativo en la investigación sobre la satisfacción sexual en parejas del mismo sexo, al proporcionar evidencia empírica de la validez diádica del IEMSS en este colectivo, algo nunca realizado en las tres décadas de evidencia científica de uso de este modelo como paradigma teórico. La incorporación de parejas del mismo sexo en el estudio de las dinámicas interpersonales de la satisfacción sexual permite, no solo ampliar el conocimiento en esta área, sino también visibilizar y atender las particularidades de una población históricamente relegada a un segundo plano en la investigación. Así, los hallazgos obtenidos contribuyen a ofrecer herramientas precisas para la comprensión y promoción de la salud sexual en distintos contextos relacionales.

Análisis bibliométrico sobre la investigación en satisfacción sexual focalizada en personas y parejas pertenecientes a las DOSG

El quinto estudio de la Tesis Doctoral tuvo como objetivo mapear los artículos científicos indexados en Scopus y Web of Science sobre la producción en satisfacción sexual en personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género. Mediante un análisis bibliométrico de 333 artículos que comprendían el período temporal de entre 1976 y 2023, se identificó la evolución de la producción, las revistas, autores, países y afiliaciones más

productivas. Además, se realizó un análisis terminológico (términos relevantes, en tendencia y coocurrencia entre ellos) y se examinaron las redes de colaboración (entre autores y entre países) en este campo de estudio.

Se observa una tendencia creciente en la producción a lo largo de las casi cinco décadas analizadas, con el punto más álgido en 2023 (coincidente con el último año analizado), lo que se traduciría en un interés progresivo en el tema objeto de estudio. En general, se observó un crecimiento progresivo a partir de 2005, comenzando a ser realmente notorio a partir de 2017. Esto puede estar explicado por la publicación de los Principios de Yogyakarta, conjunto de estándares internacionales de derechos humanos que establecen la aplicación de estos derechos en relación con las personas pertenecientes a las DOSG, y su posterior expansión (2006, 2017), que probablemente impulsaron la investigación en diferentes áreas del bienestar de las personas pertenecientes a las DOSG. En esos años clave también inician su publicación algunas revistas académicas especializadas en estos colectivos, algo que también ha podido contribuir al desarrollo de esta línea de investigación (*e. g.*, *Journal of Bisexuality*, *LGBT Health* o *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*).

Al tratarse de un estudio bibliométrico concreto dentro del grueso de investigación en personas pertenecientes a las DOSG, se intentaron encuadrar los hallazgos entre los de otros estudios que analizan la bibliometría de la literatura generalista acerca de la investigación aplicada a estos colectivos (*i. e.*, los análisis de An y Batra, 2022 y de De Angelis et al., 2023). Ambos estudios generalistas reportan un incremento similar al encontrado en el presente estudio (en su caso, poniendo el foco en toda la investigación acerca de las personas LGBT+). An y Batra (2022), además de encontrar que la atención científica hacia este colectivo realmente comienza en la década de 2010, identifican el término *satisfacción* con un índice de ocurrencia bajo y especialmente prominente en el período comprendido entre 2015 y 2017. Es importante señalar que el término *satisfacción* no se refiere específicamente a *satisfacción sexual* (concreción del presente estudio), sino que debe entenderse en un sentido más amplio, ya que hay diversos constructos que contienen este término dentro del grueso de estudios en DOSG (*e. g.*, *satisfacción* con el sexo de crianza, *satisfacción* con los resultados estéticos genitales).

De entre las 147 revistas identificadas, las más productivas son, por orden, *The Journal of Sexual Medicine* (10,21% de la producción), seguida de *Archives of Sexual Behavior* (9,01%) y *The Journal of Sex Research* (6,61%). Estas, junto con otras dos, *Journal of Sex & Marital Therapy* (4,50%) y *Journal of Homosexuality* (3,30%), representan el núcleo central de la producción (33,63% de la producción total) de acuerdo con la Ley de dispersión (Bradford, 1934). Solo se observan en el *ranking* de revistas más productivas dos de carácter generalista, que además cuentan con un patrón de publicaciones masivo (*International Journal of Environmental Research and Public Health* y *Frontiers in Psychology*). Salvo estas excepciones, el resto son revistas especializadas de Sexología, y además pertenecientes a los primeros cuartiles de sus correspondientes categorías en Journal Citation Reports®, algo que refleja, por un lado, la madurez y desarrollo de la disciplina sexológica y, por otro lado, la calidad de los trabajos publicados acerca de satisfacción sexual en personas y parejas pertenecientes a las DOSG.

Geográficamente, la mayor parte de la producción la lideran Norteamérica (Estados Unidos y Canadá) y diferentes países de Europa, algo palpable al analizar los países, las instituciones y los autores *top*. Este hecho es congruente con los hallazgos de An y Batra (2022), pero también con el estudio ya clásico de Joyce y Schrader (1999), quienes analizaron los 24 volúmenes publicados en los primeros veinte años de *Journal of Homosexuality* y ya daban cuenta de este reduccionismo geográfico, señalando que el 73% de autores que publicaron durante esas dos décadas eran de Estados Unidos (la mayor parte de ellos de California, Nueva York y Ohio), el 23% de Países Bajos, Canadá y Alemania y un porcentaje residual restante de ubicaciones "desconocidas". Esta brecha geográfica entre Norteamérica y Europa *vs.* el resto del mundo podría deberse, por un lado, y como puede comprobarse en los mapas de derechos anualmente publicados por la Asociación Internacional de Lesbianas, Gays, Bisexuales, Trans e Intersex (ILGA, por sus siglas en inglés; Mendos et al., 2020), a la existencia de sociedades muy restrictivas hacia las personas pertenecientes a las DOSG, en las que sistemáticamente se vulneran sus derechos, y sufren persecución y criminalización (*e. g.,* Oriente Medio). Por otro lado, podría estar debida también a la escasez de recursos económicos de algunos contextos, ya que precisamente hay coincidencia entre los más productivos y los que más financiación tienen en el sector de la investigación (UNESCO Institute for Statistics, 2020).

En áreas geográficas más allá de las mencionadas, es interesante señalar el reciente estudio bibliométrico de Gong y Miao (2025) sobre tendencias de investigación en el bienestar de la población gay en China. Los autores también encuentran un aumento progresivo en las publicaciones, en particular a partir de 2015. Además, observan una colaboración prominente entre autores locales y que la mayor parte de la investigación sigue focalizada en VIH y SIDA. Esto último ya lo identificaron Nguyen et al. (2023), quienes observaron una prevalencia alta del tópico relacionado con VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS) en la literatura académica sobre población LGBT. En lo que respecta a España, ni en Gong y Miao (2025) ni en Joyce y Schrader (1999) se menciona nuestro contexto. Nguyen et al. (2023) identifican a España como un país con alta productividad (301 publicaciones) y del que surgen numerosos nexos con otros territorios (en su caso, en referencia a VIH/SIDA). Los análisis bibliométricos generalistas mencionados con anterioridad presentan a España como el decimoséptimo país más productivo en materia de estudios LGBT (An y Batra, 2022), mientras que en Lo Moro et al. (2024), aunque no se menciona, atendiendo al mapa de densidad de rendimiento, España parece contar con alta productividad, al nivel de la mayoría del resto de países europeos. En el caso del presente estudio de la Tesis Doctoral, el tercer autor en productividad es español. Se trata de Juan Carlos Sierra, de la Universidad de Granada, igualado con otros autores internacionales y cuya producción en este ámbito comienza en 2015. España es además un país con una producción relativamente alta, como se comprobó en el mapa de densidad de producción. Concretamente aparece en la décima posición con 30 publicaciones sobre satisfacción sexual en DOSG. Por último, se trata de un país del que surgen diversas conexiones (*i. e.*, colaboraciones) con otros contextos del continente americano. Esto supone el reflejo de que España es un país modélico en lo que a protección de derechos LGBTIQA+ y políticas públicas se refiere (véase Arregui, 2022).

En referencia al análisis terminológico, se encontraron algunos hallazgos dignos de mención. En primer lugar, se evidencia una infrarrepresentación de ciertos colectivos del paraguas de las DOSG (*e. g.*, población asexual e intersexual), algo predecible dado que algunos autores incluso han señalado la patologización de estos colectivos infrarrepresentados en la investigación científica (Herbitter et al., 2024; Mestre-Martínez, 2024; Spengler et al., 2020).

Como se evidenció anteriormente, también se encuentra una fuerte prevalencia del término *VIH*, algo inesperado dado que también se ha subrayado anteriormente que la investigación en poblaciones pertenecientes a las DOSG ha tratado de desvincularse de la clásica perspectiva asociada a riesgos y vulnerabilidades (Bogart et al., 2014; Gram et al., 2024). Además, se observa notoriedad del término *salud sexual*, un término convertido en los últimos años en símbolo de derechos, inclusión y bienestar integral (World Health Organization, 2024). También se aprecia un evidente desuso del término *homosexualidad*, especialmente a partir de 2014, probablemente por tratarse de una etiqueta tradicionalmente asociada a la categoría diagnóstica y cuyo abandono actual representa un avance en la despatologización de este colectivo, una mayor visibilidad de las personas pertenecientes a las DOSG, así como cambios en las narrativas que hacen referencia a las vivencias de estos grupos (Soled et al., 2022). Por último, la prominencia del término *satisfacción con la relación de pareja* parece lógica teniendo en cuenta que se trata probablemente del constructo más estudiado juntamente con la satisfacción sexual, estando altamente relacionados (*e. g.*, Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020; Mangas, Tavares et al., 2024; Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016).

El análisis de coocurrencia terminológica (*i. e.*, tendencia que presentan algunos términos a aparecer de forma conjunta en la producción) reveló también numerosos hallazgos relevantes: (1) la única presencia de *bisexualidad* asociada a imagen corporal, calidad de vida y disfunción sexual, algo congruente con estudios que señalan una relación entre la imagen corporal y la salud sexual especialmente en mujeres bisexuales (*e. g.*, Zamboni et al., 2007); (2) la asociación del término *envejecimiento* con disfunción sexual e intimidad, algo lógico, ya que, sabiendo que la edad afecta negativamente al funcionamiento sexual (*e. g.*, Lee et al., 2016; Sierra et al., 2012), algunos estudios señalan que en esta etapa de la vida es importante generar nuevas y más creativas formas de buscar la intimidad (*e. g.*, Rheaume y Mitty, 2008); (3) las referencias a la transexualidad tienden a ser reduccionistas, apareciendo asociadas a términos clínicos o biomédicos (*e. g.*, cirugías de reasignación), algo que refleja una atención a estas personas que eclipsa otras dimensiones de su experiencia; (4) el término VIH aparece asociado exclusivamente a la población masculina, probablemente debido a la gran cantidad de estudios focalizados en el uso de la profilaxis pre-exposición (PrEP) en hombres que tienen sexo con

hombres (*e. g.*, Reiriz et al., 2023); y (5) el término central, *satisfacción sexual*, parece estar vinculado con particularidades de índole social que afectan a las DOSG, como la homofobia internalizada o el estrés de "minorías", dimensiones que afectan la satisfacción sexual (*e. g.*, Bahamondes et al., 2023; Croteau y Morrison, 2024; Gonçalves et al., 2020).

Por último, en cuanto a redes de colaboración, se observaron más de una docena de grupos de investigación consolidados que han mostrado interés en el tema objeto de estudio, aunque con escasa o nula colaboración entre ellos. Como excepción se encuentra el caso de dos equipos de Europa Occidental entre los que sí se observan sinergias, materializadas en trabajos que examinan, desde una óptica biomédica, diferentes aspectos de la salud de personas trans, en los que también se pone el foco en variables psicosexológicas como la satisfacción sexual. En referencia a los países, se observaron redes de colaboración precisamente entre los países que lideran la producción. Concretamente, se observan la mayor parte de los vínculos entre Norteamérica y Europa, con muy poca representación de otros contextos más infrarrepresentados.

En suma, este estudio, primero en analizar la literatura científica acerca de la satisfacción sexual de personas y parejas pertenecientes a las DOSG, muestra un interés creciente en este ámbito, especialmente en la última década. La producción la lideran Estados Unidos y Europa, algo que sugiere una infrarrepresentación de otros contextos, que probablemente tienen que hacer frente a barreras socioculturales. Se observó, además, poca colaboración más allá de esos dos polos geográficos. También se observó prominencia de términos como *VIH* y *satisfacción con la relación de pareja* como muy recurrentes, así como la infrarrepresentación de algunos colectivos DOSG. Aunque existen numerosos equipos de investigación interesados en el tema hay muy poca interconexión entre ellos, algo que puede limitar la transferencia de conocimiento y la interdisciplinariedad. Estos hallazgos ponen de manifiesto la importancia de ampliar la investigación sobre la satisfacción sexual a poblaciones pertenecientes a las DOSG, incorporando regiones y grupos que han sido históricamente subrepresentados. Se recomienda adoptar un enfoque más inclusivo y colaborativo que aborde las experiencias de satisfacción sexual desde perspectivas afirmativas y multiculturales, favoreciendo así una comprensión más equitativa y diversa de esta dimensión fundamental del bienestar humano. En el apartado

Implicaciones de la Tesis Doctoral se ofrecerán directrices futuras, basadas en los hallazgos obtenidos, sobre cómo profundizar en este ámbito.

Validación del IEMSS en parejas del mismo sexo LGB

El *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995) conceptualiza la satisfacción sexual en las relaciones de pareja incluyendo tanto variables sexuales como no sexuales. Hasta la fecha no había sido empleado diádicamente para estudiar la satisfacción sexual de parejas del mismo sexo. De esta necesidad surge el sexto estudio de la Tesis Doctoral, en el que se apoyó la validez del IEMSS en parejas del mismo sexo LGB españolas, extendiendo los hallazgos de Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016) en parejas españolas heterosexuales. En términos generales, las parejas españolas evaluadas están satisfechas tanto con sus relaciones sexuales como con sus relaciones de pareja y presentan elevadas puntuaciones en los componentes del IEMSS, en línea con la evidencia previa (*e. g.*, Byers y Cohen, 2017; Byers y MacNeil, 2006; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020; Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016).

A nivel bivariado, todos los componentes del IEMSS salvo EQ_{REW} se asociaron positivamente con la satisfacción sexual propia, tanto en hombres como en mujeres, algo similar a lo que encontraron Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016) en su estudio con parejas heterosexuales. Sin embargo, en el presente trabajo también se quisieron estudiar las asociaciones entre los componentes del modelo y la satisfacción sexual mediante correlaciones entre miembros de la pareja (el análisis anterior, en cambio, consideró la muestra total de hombres y la de mujeres). Los hallazgos de este análisis son similares, con escasa o nula relevancia de los componentes de igualdad. Sin embargo, sí que se encontró asociación de EQ_{CST} con la satisfacción sexual entre miembros de las parejas masculinas. Teniendo en cuenta los resultados de ambos análisis bivariados, lo encontrado parece consistente con lo propuesto por Byers et al. (1998) sobre que EQ_{CST} es más saliente en parejas de corta duración, siendo precisamente este el caso de las que participaron en el presente estudio. Siguiendo recomendaciones de Thomeer et al. (2020) y Umberson et al. (2018) con base a su propuesta

teórica 'el género como factor relacional' (Gender-as-Relational; GAR), se consideraron las parejas masculinas y femeninas como contextos relacionales independientes, por lo que se discutirán los efectos de forma separada.

En referencia a los resultados de los APIM, en el caso de las parejas masculinas, se observaron efectos actor significativos y positivos de tres componentes del IEMSS: GMREL, REW – CST y CL_{REW} – CL_{CST}. Esto se traduce en que ellos reportan mayor satisfacción sexual cuando su satisfacción con la relación de pareja es alta, cuando sus recompensas sexuales exceden a los costes, y cuando el nivel comparativo entre las recompensas y costes percibidos excede el nivel esperado. En línea con la evidencia previa (Byers et al., 1998; Byers y MacNeil, 2006; Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020; Lawrance y Byers, 1995; Renaud et al., 1997; Sánchez-Fuentes et al., 2015; Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016), en este análisis no se observó influencia de los componentes de igualdad (EQ_{REW} y EQ_{CST}), algo que podría estar explicado por el alto nivel de satisfacción sexual que presentan las personas que participaron en el estudio, siendo estos componentes más relevantes en el caso de personas sexualmente insatisfechas (Byers y MacNeil, 2006). En parejas masculinas no se observó ningún efecto pareja significativo, lo que se traduce en que la satisfacción sexual de cada miembro depende exclusivamente de los componentes propios y no de los de la pareja. Esto podría explicarse por los sentimientos de competitividad presentes en parejas formadas por hombres (Guzmán-González et al., 2016), la desconexión emocional manifestada entre ellos (Green y Mitchell, 2015) o su egoísmo sexual (Wetzel y Sanchez, 2022) lo que les conduciría a satisfacer prioritariamente sus deseos y fantasías (Miller y Byers, 2004), sin prestar demasiada atención a lo que su pareja experimente. Por otro lado, los hombres en relaciones del mismo sexo se esfuerzan más por mantener los límites emocionales y es menos probable que consideren crucial compartir los sentimientos (Umberson et al., 2015).

Con relación a las parejas femeninas, se observaron los mismos tres efectos actor que en el caso de las masculinas (GMREL, REW – CST y CL_{REW} – CL_{CST}). Los hallazgos del presente estudio distan ligeramente de lo encontrado en la validación del IEMSS en parejas heterosexuales por Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016), quienes sí observaron que EQ_{CST} explicaba la satisfacción sexual de la mujer a través de un efecto actor, mientras que en parejas

del mismo sexo esta variable solo se asoció a su satisfacción sexual a nivel bivariado. También distan de lo encontrado por Byers y Cohen (2017) en la validación del modelo en mujeres con pareja de su mismo sexo, donde EQ_{REW} se asoció a su satisfacción sexual. La explicación surgida de la hipótesis de Byers y MacNeil (2006) sobre que los componentes de igualdad son escasamente relevantes en personas altamente satisfechas sexualmente son aún más lógicos en el caso del presente estudio, ya que la satisfacción sexual tiende a ser considerablemente alta precisamente en lesbianas (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes y Sierra, 2020; Holmberg y Blair, 2009). Evidencia reciente (*e. g.*, Ekeli et al., 2024) muestra que la satisfacción sexual es aún más elevada en mujeres lesbianas que en bisexuales, especialmente si se encuentran inmersas en una relación de pareja, aunque en su experimentación sería necesario examinar el papel que desempeñan la homofobia internalizada, la ocultación de la identidad y el sentimiento de pertenencia a las DOSG, debido a la relación que tienen estas variables con la satisfacción sexual de mujeres LB (Prell y Træen, 2018).

Uno de los hallazgos más singulares de este estudio fue encontrar efectos pareja significativos exclusivamente en el caso de las parejas femeninas sobre la satisfacción sexual propia (concretamente un efecto pareja negativo de REW – CST y uno positivo de CL_{REW} – CL_{CST}), algo congruente con el estudio de Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016), quienes también encontraron efectos pareja exclusivamente en el caso de las mujeres heterosexuales (concretamente, y al igual que en el presente estudio, un efecto pareja negativo de REW – CST). En parejas del mismo sexo femeninas, por tanto: (1) cuanto más excedan las recompensas sexuales a los costes de la pareja, menor será la satisfacción sexual propia y (2) cuando el nivel comparativo entre las recompensas y costes sexuales obtenido por la pareja supere al esperado, mayor será la satisfacción sexual propia. El hecho de que solo en mujeres haya presencia de efectos pareja puede estar debido a su baja focalización en satisfacer sus necesidades propias, prestando atención a las de sus parejas (Miller y Byers, 2004), a la cercanía emocional e intimidad que presentan las mujeres en relaciones lésbicas (Eldridge y Gilbert, 1990; Spitalnick y McNair, 2005) o a la focalización en el consenso o los acuerdos que emergen entre ellas (Mangas, Sierra y Granados, 2024; Pérez-Amorós et al., 2024). Además, este tipo de parejas presentan una elevada comunicación sobre su vida sexual (Jordan y Deluty, 2000), lo que

contribuiría a un mejor ajuste diádico (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes y Sierra, 2020), y a la promoción de experiencias sexuales más satisfactorias (Byers y Cohen, 2017; Scott et al., 2018).

El efecto pareja negativo de REW – CST, en el caso de parejas femeninas, es congruente con lo ocurrido en parejas heterosexuales (Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016). Este efecto, por tanto, más que por la orientación sexual, podría explicarse con base en el género. Parece que las mujeres, en general, perciben como potencialmente dañino o perjudicial para su satisfacción sexual el hecho de que exista un desequilibrio con respecto a su pareja en cuanto a los intercambios dentro de la relación. Sin embargo, el efecto pareja positivo de $CL_{REW} – CL_{CST}$, que no había sido observado en parejas heterosexuales (Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016), parece congruente teniendo en cuenta que las mujeres LB podrían experimentar una mayor satisfacción sexual cuando son conscientes de que sus parejas perciben la realidad de los intercambios de su relación por encima de sus expectativas. Este hallazgo podría explicarse por su habilidad de hablar de los propios sentimientos (Riggle et al., 2016; Rostosky y Riggle, 2017), por su frecuente involucración en conversaciones o actividades íntimas tras sus encuentros sexuales, o por el grado en que muestran consideración por los deseos, necesidades y sentimientos de la otra (Calvillo et al., 2024). Por tanto, ellas podrían tener más habilidad de indagar en qué aspectos concretos interpretan sus parejas como recompensas o costes sexuales, sintiéndose, en consecuencia, más satisfechas si son conscientes de que la percepción de los intercambios de sus parejas supera sus expectativas.

En conclusión, los resultados del presente estudio apoyan la validez del IEMSS en el entendimiento de la satisfacción sexual de parejas españolas del mismo sexo. Dado que los hallazgos encontrados son similares a los reportados por Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016) en parejas heterosexuales, es posible deducir, como se señaló anteriormente, que la satisfacción sexual y sus determinantes pueden ser explicados en mayor medida por el género que por la orientación sexual de la persona. Probablemente la orientación sexual esté asociada a la experiencia individual y/o diádica de la satisfacción sexual, pero parece tener un rol más notorio en la satisfacción sexual el género que tenga la persona y la coincidencia o no con el de la pareja (*i. e.*, la configuración relacional en cuanto a género). Tal como señalaban Thomeer et

al. (2020), desatender las dinámicas estructurales en las parejas pertenecientes a la diversidad sexual "impide una comprensión completa del factor género dentro de las parejas románticas en una población cada vez más diversa" (p. 2).

Mediante este estudio se responde a las líneas futuras de Byers y Cohen (2017) al incorporar por primera vez a la literatura del IEMSS, por un lado, las experiencias de personas pertenecientes a las DOSG y, por otro, empleando metodología diádica, o tomando a la díada como unidad de análisis. El IEMSS es, por tanto, un marco teórico desde el que también se pueden estudiar parejas del mismo sexo, y que proporciona una base conceptual robusta para futuras investigaciones sobre la satisfacción sexual y sus componentes en estructuras relacionales más diversas. El IEMSS garantiza un análisis sólido y coherente de la complejidad que caracteriza a la satisfacción sexual, proporcionando una base firme que puede adaptarse y evolucionar para abordar nuevos desafíos, lo que en última instancia mejora nuestra comprensión y la mejora del bienestar sexual (Mangas, Tavares et al., 2024).

De la relación de la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual en población LGB

El séptimo, y último estudio, unifica los dos constructos que han protagonizado la Tesis Doctoral: la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual. En él se exploró, en parejas del mismo sexo LGB masculinas y femeninas, la influencia diádica de las dimensiones de la ESO en el contexto de las relaciones sexuales sobre la satisfacción sexual, el rol mediador de la satisfacción con la relación de pareja, así como la capacidad explicativa que tienen las discrepancias en las dimensiones de la ESO sobre la satisfacción sexual. Se trata también del primer estudio de estas características, ya que, de facto, ya se ha expuesto que la ESO es una variable que mayormente se ha estudiado en personas heterosexuales y, salvo dos excepciones [Pérez-Amorós et al., 2024 (cuarto estudio de esta Tesis Doctoral) y Mangas, Sierra y Pérez-Amorós (2025)], nunca de forma diádica. Arcos-Romero y Sierra (2020) ya habían asociado ambas variables, enfatizando la relevancia y la aplicabilidad clínica del MMSOE en la estrecha asociación entre la ESO y la satisfacción sexual, aunque únicamente reportan la explicación de

la satisfacción sexual a partir de la medida global de la ESO. Concretamente, encontraron una correlación positiva y significativa entre ambas variables y que la satisfacción sexual resultó significativa en sus modelos de regresión para la predicción de la ESO, tanto en hombres como en mujeres. Se trata de un valioso antecedente, sin embargo, exploran este nexo superficialmente (por ejemplo, sin atender a las particularidades de cada dimensión de la ESO, estudiándola en conjunto con multitud de variables psicosexuales) y además en personas heterosexuales, de ahí que sea necesario atender a la relación de ambos componentes en personas pertenecientes a las DOSG, teniendo en cuenta sus dimensiones, y además de forma diádica. A pesar de la escasez de estudios que exploren el nexo ESO-satisfacción sexual, la relación del orgasmo *per se* con la satisfacción sexual sí que parece estar bien documentada (*e. g.*, Brody y Weiss, 2011; Klapilová et al., 2015).

En el presente estudio, en general, todas las parejas mostraron niveles elevados en las tres dimensiones evaluadas: satisfacción sexual, satisfacción con la relación de pareja y experiencia subjetiva del orgasmo. Al igual que en estudios anteriores, se consideró la composición de género de la pareja para establecer modelos relacionales independientes, por lo que se discutirán los efectos encontrados separadamente en parejas masculinas y femeninas. Además, dado que se contempló a la satisfacción con la relación de pareja como variable mediadora, se explorarán los efectos directos (de las dimensiones de la ESO sobre la satisfacción sexual) e indirectos (de las dimensiones de la ESO sobre la satisfacción sexual, mediados por la satisfacción con la relación de pareja).

En el caso de las parejas formadas por hombres, la dimensión más prominente de la ESO fue la afectiva, ya que se encontraron asociaciones directas y positivas entre ella y la satisfacción sexual (tanto efecto actor como efecto pareja). Mangas, da Silva Alves et al. (2024) ya adelantan que probablemente esta dimensión de la ESO podría estar enmascarando al resto, algo que en este estudio es muy notorio, ya que, teniendo en cuenta que los hombres tienen un menor repertorio para describir sus sensaciones orgásmicas en comparación con las mujeres (Arcos-Romero et al., 2018), esto podría causar que los adjetivos derivados de esta dimensión eclipsen a los del resto. En contra de la evidencia mostrada en estudios anteriores sobre el mayor egoísmo sexual y focalización en el propio placer (*e. g.*, Wetzel y Sanchez, 2022; Miller y Byers,

2004), precisamente en este estudio se ha encontrado la tendencia opuesta, ya que la satisfacción sexual de estos hombres se ve influenciada, no solo por la intensidad afectiva con la que experimentan sus orgasmos, sino también por la intensidad con la que sus parejas interpretan los suyos. Pudiera ser que se sienten más satisfechos sexualmente cuando tienen consciencia de que sus parejas valoran sus orgasmos en los mismos parámetros emocionales que ellos emplean, algo que reafirma la cercanía emocional de la vinculación entre parejas del mismo sexo (Guzmán-González et al., 2021; Šević et al., 2016). Además, en el caso concreto de las parejas masculinas, y de esta dimensión en particular, es donde se observan más efectos significativos de todo el estudio, algo consistente con esa suerte de 'supremacía orgásmica' que típicamente caracteriza a los hombres en comparación con las mujeres: ellos alcanzan el orgasmo con mayor facilidad (Adell-Peña et al., 2025; Andrejek y Fetner, 2019; Sánchez-Fuentes et al., 2019), lo obtienen en la mayoría de sus encuentros, sean de la orientación sexual que sean (Frederick et al., 2018) y tienen más expectativas de que ocurra (Wetzel et al., 2022).

En parejas masculinas también se observó un efecto pareja directo positivo de la dimensión sensorial. En contra de la evidencia previa que indica que son precisamente los hombres gais quienes reportan menor intensidad en esta dimensión de la ESO (Mangas et al., 2022), en el caso del presente estudio esto podría deberse a las características definitorias de esta dimensión. Al tratarse del componente más físicamente evidenciable (*e. g.*, palpitante, tembloroso), parecería lógico pensar que la atención de los hombres pueda focalizarse en cómo sus parejas masculinas están experimentando el orgasmo a nivel físico, y tomar esto como referencia para su propia satisfacción sexual. Aunque la cultura gay ha desafiado y resignificado el falocentrismo, lo cierto es que estos hombres han estado muy influenciados por la imaginería fálica (Halperin, 2012). Algunos estudios han sugerido que los hombres gais y bisexuales podrían mostrar un fuerte componente visual en su excitación. Por ejemplo, Safron et al. (2007) observaron una mayor actividad en la amígdala en hombres gais, en comparación con heterosexuales, ante imágenes sexualmente explícitas. Además, el estudio de Mangas, Sierra Álvarez-Muelas et al. (2024), tercer estudio de la Tesis Doctoral, evidenció que la dimensión sensorial de la ESO en las relaciones sexuales era una de las más vinculadas a la excitación sexual (subjetiva) en hombres GB. En conjunto, todo ello podría traducirse en que quizá los hombres

con pareja de su mismo sexo se sientan erotizados ante, por ejemplo, la imagen del pene erecto de sus compañeros sexuales y las manifestaciones fisiológicas de su respuesta sexual.

A diferencia de los hallazgos del sexto estudio de la Tesis Doctoral (Mangas, Tavares et al., 2024), donde se obtuvieron efectos pareja en díadas femeninas, pero no masculinas, en el presente estudio sucedió justamente lo opuesto. Cabría esperar que la satisfacción sexual de los hombres dependiera exclusivamente de sus propias dimensiones orgásmicas y no de las de la pareja. Esta diferencia podría estar provocada por la particularidad de las variables incluidas en este estudio, especialmente la ESO. Considerando la importancia social que se ha otorgado al orgasmo masculino, a veces considerado como una "necesidad" o un "derecho" (Klein y Conley, 2022), podría suceder que estos hombres se esfuercen en asegurarse de que sus parejas también los obtienen. Es importante recordar que el orgasmo es una de las principales razones que motivan a los hombres a involucrarse en actividades sexuales (Meston y Buss, 2007) y su frecuencia es una de las recompensas sexuales más prevalentes en ellos (Calvillo et al., 2024). También podría deberse a que el patrón clásico y hegemónico de masculinidad, caracterizado por normas restrictivas que también parecen encontrarse en relaciones masculinas (Mohr et al., 2013), está difuminándose a medida que avanza el tiempo, alcanzándose una masculinidad que en ocasiones también vela por los intereses de su pareja. De hecho, se ha observado que los hombres GB toman la satisfacción sexual de sus parejas como un marcador o punto de referencia para la propia (McClelland, 2014), algo que en parte podría explicar el hallazgo de efectos pareja encontrados en este estudio exclusivamente en ellos.

En el caso de las parejas femeninas, se encontró que la satisfacción sexual de las mujeres no se ve influenciada de forma directa por ninguna de las dimensiones de la ESO (no habiendo presencia de efectos actor ni efectos pareja). Esto podría estar explicado porque el orgasmo femenino ha sido categorizado subjetivamente como más complejo e inestable que el masculino (Mah y Binik, 2001, 2002; Tavares et al., 2018), por el hecho de que ellas posean un rango más amplio de adjetivos para describirlos (Arcos-Romero y Sierra, 2020), porque sus orgasmos han sido asociados a más dificultades que en hombres (Sierra et al., 2012) o porque subestiman la significancia del orgasmo en su propia satisfacción sexual (Salisbury y Fisher, 2014). También podría deberse a particularidades de las mujeres LB, ya que se ha visto que priorizan otras

actividades sexuales más allá del orgasmo, como darse besos y caricias (Garnets y Peplau, 2006), describiendo en ocasiones sus mejores experiencias sexuales sin hacer mención explícita a si se ha experimentado orgasmo (Chatterji et al., 2017), por lo que sus prácticas no orgásmicas, e incluso no genitales, podrían estar asociadas a una mayor satisfacción sexual (Holmberg y Blair, 2009). Por tanto, cabe pensar, siguiendo esta lógica de la relativa independencia entre el orgasmo y su satisfacción sexual, que ellas puedan sentirse satisfechas incluso si el orgasmo no ocurre o la evaluación subjetiva que hacen del mismo no es la esperada o deseada. Aunque existe evidencia que apunta que las mujeres que tienen relaciones del mismo sexo presentan mayor frecuencia orgásmica que las que se encuentran en relaciones heterosexuales, esta frecuencia, en cambio, está menos estrechamente asociada a su satisfacción sexual (Dyar et al., 2020).

Probablemente uno de los hallazgos más destacables de este estudio fue que, empleando la satisfacción relacional como variable mediadora (entre la influencia de la ESO sobre la satisfacción sexual), todos estos efectos actor, ahora indirectos, fueron significativos. Tanto en parejas masculinas como femeninas, todas las dimensiones de la ESO se asociaron con la satisfacción relacional, y esta, a su vez, con la satisfacción sexual (o, lo que es lo mismo, todas las dimensiones se asociaban a la satisfacción sexual a través de la satisfacción relacional), algo especialmente revelador puesto que en mujeres no se encontró ningún efecto directo significativo de la ESO sobre su satisfacción sexual. Este hallazgo resalta nuevamente la gran relevancia que tiene la satisfacción con la relación de pareja entre ambas dimensiones del funcionamiento sexual. De hecho, una de las variables más asociadas con la satisfacción sexual es precisamente la satisfacción con la relación de pareja, relación positiva que ha sido evidenciada en numerosos estudios (*e. g.*, Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño y Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes y Sierra, 2020; Mangas, Tavares et al., 2024; McGuire y Barber, 2010; Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias, 2016), algunos de ellos que incluso justifican la inclusión de la misma como variable mediadora (Fallis et al., 2016; McNulty et al., 2016; Vowels y Mark, 2020), y cuyo curso parece no verse alterado al comparar parejas del mismo sexo masculinas y femeninas (Kurdek, 2008). La relación entre ambas variables es tan sólida que, en ocasiones, la satisfacción sexual ha sido considerada como el barómetro de la calidad de la relación de pareja (Sprecher et al., 2006). Parece pues que la experiencia subjetiva orgásmica

funciona como precursora de la satisfacción sexual, constatando hallazgos previos no diádicos (Arcos-Romero y Sierra, 2020).

Respondiendo a las lagunas que se identificaron anteriormente, que adelantaban la ausencia de precedentes que investigasen las asociaciones directas de la ESO en la satisfacción con la relación de pareja, el reciente estudio de Mangas, Sierra y Pérez-Amorós (2025) supone el primer y único precedente de estas características. En este estudio diádico, con parejas españolas del mismo sexo, se encontró que, en parejas masculinas, la satisfacción relacional se explica, en sentido positivo, por la dimensión afectiva de la ESO mediante un efecto actor y, en sentido negativo, por la dimensión intimidad de la ESO mediante un efecto pareja. Sin embargo, en parejas femeninas se explica exclusivamente en sentido positivo por la dimensión recompensa de la ESO mediante un efecto pareja. Este estudio, por tanto, también evidencia que la ESO funciona como precursora de esta dimensión no sexual, efecto que ya se vislumbraba en el presente estudio dados sus efectos mediadores.

En el análisis de las discrepancias, cuyo objetivo era examinar si la discordancia intradiádica en alguna de las dimensiones de la ESO pudiera afectar la satisfacción sexual, se encontró, en parejas de hombres, que esta se ve afectada negativamente por la discrepancia en la dimensión afectiva, algo consistente con los análisis previos. En cambio, la satisfacción sexual de las parejas femeninas es afectada si se producen discrepancias en las dimensiones afectiva, nuevamente, y también en la sensorial de la ESO. Sorprende que en las parejas LB no se encontrasen efectos directos significativos de ninguna de las dimensiones de la ESO sobre la satisfacción sexual, pero que sí se afecte negativamente su satisfacción sexual cuando existen discrepancias intradiádicas. Esto podría explicarse por el mayor valor que otorgan ellas a la igualdad en las relaciones (Holmberg y Blair, 2009), o a que probablemente experimenten esta igualdad de forma diferente a los hombres (Schoeb et al., 2013), otorgando especial valor a los acuerdos entre miembros. Fahs (2014) señalaba una mayor experimentación de placer en mujeres cuando son conscientes de que existe igualdad en sus relaciones, enfatizando incluso la posible horizontalidad producida en el hecho de experimentar orgasmos. En el estudio de Mangas, Sierra y Pérez-Amorós (2025) también se analizaron las discrepancias de las dimensiones de la ESO sobre la satisfacción relacional, encontrándose un detrimento de esta,

exclusivamente en hombres, cuando se produce una disonancia en las dimensiones afectiva e íntima de la ESO. En conjunto, parece esencial considerar la forma en que la percepción del orgasmo puede influir tanto en la satisfacción sexual como en la satisfacción los aspectos no sexuales de la relación.

En este estudio, por tanto, se expande la comprensión de la ESO en parejas del mismo sexo, señalando la importancia de evaluar esta dimensión en ambos miembros, dada la forma en que esta variable de carácter individual puede afectar otras dimensiones de naturaleza más interpersonal, como la satisfacción sexual o relacional. Concretamente, se subraya la influencia diádica de la ESO en la satisfacción sexual en el contexto de las relaciones entre personas del mismo sexo, particularmente notoria en el caso de parejas masculinas, la relevancia de la satisfacción relacional como variable mediadora entre ambos componentes del funcionamiento sexual, así como la influencia de la concordancia con que ambos miembros de parejas del mismo sexo evalúan psicológicamente sus orgasmos sobre la satisfacción sexual, en este caso especialmente en parejas femeninas.

Implicaciones de la Tesis Doctoral

Debido a que tradicionalmente la salud sexual de las personas y parejas pertenecientes a las DOSG ha sido menos investigada, y en numerosas ocasiones lo ha sido bajo el paradigma preventivo o paliativo -colocando el foco en los riesgos y vulnerabilidades asociados a estos colectivos-, la presente Tesis Doctoral recopila hallazgos que avanzan en la comprensión de diferentes determinantes del bienestar sexual de las DOSG desde una óptica afirmativa, beneficiosa y de promoción de la salud sexual. En apartados anteriores se ha manifestado que esta Tesis Doctoral da protagonismo a dos dimensiones de la sexualidad: la experiencia subjetiva del orgasmo, apenas estudiada en DOSG, y la satisfacción sexual, escasamente abordada desde modelos teóricos consolidados en lo que respecta a las vivencias de estas personas. Esta sección recopila las principales implicaciones que, en personas LGB, se derivan de los estudios de la Tesis Doctoral en ambas dimensiones. En suma, se alienta a la consideración del orgasmo desde una perspectiva psicológica, pone a disposición un instrumento de evaluación (*Orgasm Rating*

Scale) y dos modelos teóricos validados en personas LGB (*Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* e *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction*), profundiza en el estudio de la masturbación, propone la consideración de la pareja y sus dinámicas como objeto de estudio (promoviendo, por ejemplo, la horizontalidad entre miembros), sugiere atender a la interrelación de la orientación sexual con el género, ofrece guías de investigación futuras en el ámbito de la satisfacción sexual de las DOSG, puede potenciar otras metodologías como la cualitativa, tradicionalmente menos consideradas, contribuye a los ámbitos de la Psicoterapia afirmativa LGBTIQA+ y la educación sexual, y parte del compromiso de los autores por difundir el conocimiento generado. En los siguientes subapartados se explican los aportes en cada uno de estos ámbitos.

Consideración del orgasmo desde una perspectiva psicológica

En la *Introducción* de la Tesis Doctoral se abordó la cuestión de que la satisfacción sexual solo puede ser evaluada desde el punto de vista subjetivo (por ejemplo, mediante autoinformes estandarizados diseñados para tal fin). En cambio, el orgasmo, probablemente por haber sido uno de los componentes más ampliamente considerados en los diferentes modelos de respuesta sexual teorizados a lo largo de la historia, se ha abordado de muy variadas formas. Por un lado, ha sido estudiado desde una perspectiva biomédica [*e. g.*, análisis de sangre y saliva, tomografía por emisión de positrones, neuroimagen, resonancia magnética, técnicas de sondaje (Levin, 2019; Prause, 2011)]. Por otro lado, también ha sido muy común su estudio desde una perspectiva que atiende a su manifestación en términos conductuales (se ha producido *vs.* no se ha producido, o ausencia *vs.* presencia, con qué frecuencia se ha producido, etc.). Adicionalmente, también se ha abordado desde una óptica social (*e. g.*, análisis históricos y literarios, métodos etnográficos y antropológicos, estudios de género y feministas, y representaciones en los medios). Véase el apartado *Experiencia subjetiva del orgasmo* para conocer en profundidad estas aristas. Sin embargo, en la presente Tesis Doctoral, el orgasmo se ha abordado desde una óptica estrictamente psicológica, haciendo referencia a la interiorización o interpretación a nivel subjetivo que la persona realiza de los orgasmos obtenidos en sus experiencias sexuales, bien individuales o en pareja.

Prestar más atención a las cualidades psicológicas del orgasmo, y además desde un enfoque multidimensional y contextual como el empleado en esta Tesis Doctoral, es fundamental para individualizar y personalizar las intervenciones psicosexológicas, siendo ello posible, y con garantías, mediante el uso de autoinformes estandarizados. Considerando la influencia que tiene el orgasmo en la salud mental (*e. g.*, Abedi et al., 2015; Gianotten et al., 2021; McCool-Myers et al., 2018), debe priorizarse también el estudio de este desde una perspectiva subjetiva, perspectiva que, gracias a esta Tesis Doctoral y a estudios derivados de ella, se está viendo que afecta positivamente a dimensiones psicosexuales como la satisfacción sexual (Mangas, Granados y Sierra, 2024) o no directamente sexuales, como la satisfacción con la relación de pareja (Mangas, Sierra y Pérez-Amorós, 2025).

Por tanto, resulta imprescindible seguir explorando el orgasmo desde un enfoque subjetivo, ya que esta aproximación permite captar matices esenciales de la experiencia sexual que quedan fuera de los enfoques tradicionalmente considerados. Comprender el orgasmo a través de la interpretación personal de cada individuo no solo amplía el conocimiento sobre su impacto en la satisfacción sexual y relacional, sino que también facilita el diseño de intervenciones psicosexológicas más precisas, adaptadas a la diversidad de vivencias, expectativas y contextos. Es fundamental que futuras investigaciones y aplicaciones terapéuticas sigan teniendo en cuenta este enfoque subjetivo, asegurando así un abordaje más integrador y personalizado de la sexualidad humana.

Disposición de un instrumento de evaluación validado en población LG para evaluar la experiencia subjetiva del orgasmo

Reconociendo la importancia de la experiencia subjetiva del orgasmo, una de las principales lagunas en su estudio era que, hasta la fecha, no se disponía de ningún instrumento de evaluación que permitiese medir este constructo en personas que no fuesen heterosexuales. Esta Tesis Doctoral ha solventado esta cuestión, proporcionando la validación en personas LG del que hasta la fecha es el instrumento más ampliamente utilizado para evaluar la experiencia subjetiva del orgasmo, de acuerdo con la revisión de Arcos-Romero y Sierra (2018), la *Orgasm*

Rating Scale (ORS; Mah y Binik, 2020) aplicada al contexto de las relaciones sexuales (Mangas et al., 2022). En su validación, además, se observó que se trata de una escala capaz de captar diferencias en personas LG con y sin dificultades orgásmicas, lo que la convierte en una herramienta ideal para ser considerada en el ámbito clínico. Hallazgos recientes más allá de los de la presente Tesis Doctoral también han validado la escala en personas LGB en el contexto de la masturbación (Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023).

A partir de este momento ya es posible evaluar la ESO en algunos colectivos pertenecientes a las DOSG y comparar a estas poblaciones con la cisgénero y heterosexual. Considerar la ESO en estas personas y disponer de una herramienta validada en ellas era tarea esencial debido a ciertas particularidades relacionadas con el orgasmo en las DOSG. Por ejemplo, de acuerdo con Stark et al. (2021), la prevalencia de dificultades asociadas al orgasmo en mujeres LB está muy pobremente investigada, aunque los factores de riesgo parecen asemejarse a los de las mujeres heterosexuales (Beaber y Werner, 2009). Respecto a los hombres, ocurre una particularidad fruto del estrecho vínculo entre el orgasmo y la eyaculación, ya que parece ser que esta población tiende a involucrarse en prácticas de *felching* o *cum play*, es decir, erotizar el semen y a utilizarlo como parte del juego sexual (Klein, 2012; Prestage et al., 2013). Además, aunque no es la más prevalente, se ha estimado que la anorgasmia es una de las mayores inquietudes que atañen a la población de hombres que se relacionan sexualmente con otros hombres, ante la que un 36% de estos afirman sentir preocupación (Hirshfield et al., 2010). La falta de descripción adecuada de estas dificultades y la presencia de dinámicas sexuales particulares en algunos de estos colectivos subrayan la necesidad de enfoques terapéuticos que consideren también la dimensión psicológica asociada al orgasmo, con el objetivo de lograr evaluaciones lo más ricas, personalizadas y multifactoriales posible.

Por ello, la disponibilidad de instrumentos de evaluación validados representa un avance clave en el estudio del orgasmo desde una perspectiva subjetiva. Contar con herramientas psicométricamente robustas permite no solo una evaluación más precisa y representativa de la experiencia orgásmica en poblaciones diversas, sino que también facilita la identificación de diferencias individuales y la detección de posibles dificultades sexuales con mayor sensibilidad y especificidad. Disponer de escalas como la ORS proporciona a

profesionales de la salud sexual herramientas fiables para diseñar intervenciones ajustadas a las necesidades particulares de cada persona. Así, la validación realizada en esta Tesis Doctoral de la *Orgasm Rating Scale* no solo llena un vacío en la literatura científica, sino que también refuerza la importancia de seguir abordando el orgasmo desde una óptica subjetiva, multidimensional, contextual y basada en la diversidad.

Validación de modelos teóricos de la experiencia subjetiva del orgasmo y de la satisfacción sexual

Además de la validación de la *Orgasm Rating Scale*, esta Tesis Doctoral también pone a disposición de profesionales de la investigación y la clínica, entre otros, dos modelos teóricos validados en personas LGB. Concretamente, el *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE; Arcos-Romero et al., 2019), que ha sido validado en personas LGB tanto en el contexto de las relaciones sexuales (Mangas, Sierra, Álvarez-Muelas et al., 2024) como en el de la masturbación en solitario (Mangas, Granados et al., 2025). Respecto a la satisfacción sexual, se validó el *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS; Lawrance y Byers, 1992, 1995) en parejas del mismo sexo LGB (Mangas, Tavares et al., 2024). Ambos modelos siguen siendo referencias imprescindibles en el estudio científico de la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual, respectivamente. Gracias a ellos se posibilita atender a ambas dimensiones desde un marco teórico consolidado. Su uso no solo aporta coherencia y estructura al estudio de ambos fenómenos, sino que también permite establecer un marco común para la interpretación de resultados, comparación de hallazgos, identificación de patrones, generación de hipótesis y el desarrollo de nuevas líneas de investigación. Además, su validación en personas y parejas LGB contribuye a reducir sesgos en la investigación, ampliando la aplicabilidad de estos modelos a colectivos previamente desatendidos y garantizando un enfoque integral y basado en la evidencia. Para conocer más acerca de la importancia de los modelos teóricos como herramientas clave en la naturaleza de la Ciencia véase Acevedo-Díaz (2017) y Nilsen (2020).

En referencia al MMSOE (Arcos-Romero et al., 2019), Mah y Binik (2001) ya lo señalaron como un modelo válido en cuanto a su posible uso como herramienta clínica. Algunas de las virtudes de este modelo residen en su habilidad para atender al orgasmo exclusivamente desde una perspectiva psicológica, en su carácter multidimensional y en su posibilidad de aplicarlo en diferentes contextos. Mediante esta Tesis Doctoral se ha conseguido un nuevo hito en su desarrollo: permitir su aplicabilidad de forma válida en otras orientaciones sexuales más allá de la heterosexual, en la que inicialmente se focalizó (*i. e.*, personas lesbianas, gais y bisexuales). Adicionalmente, el IEMSS se valida por primera vez en parejas del mismo sexo. Este modelo representa la principal referencia teórica y la que cuenta con más avales en el ámbito de estudio de la satisfacción sexual. Entre sus múltiples posibilidades se encuentran la de atender a factores tanto sexuales como no sexuales, tener en cuenta las expectativas individuales, la comparación entre miembros y su gran versatilidad (*e. g.*, ha sido utilizado también como herramienta clínica, validado en diversas lenguas y regiones, permite la inclusión de variables adicionales que pueden afectar a la satisfacción sexual). Esta Tesis Doctoral, por tanto, ha permitido poner a disposición este modelo proponiéndolo como un marco de referencia desde el que también estudiar a parejas del mismo sexo de personas LGB.

Profundización en el estudio de la masturbación

Aunque los contenidos de esta Tesis Doctoral posean mayoritariamente un carácter interpersonal (incluye estudios de naturaleza diádica), en dos de los estudios que la conforman se ha atendido a la perspectiva contextual que posibilita concretamente el estudio de la experiencia subjetiva del orgasmo. Particularmente, el Estudio 3 valida el MMSOE en el contexto de la masturbación en solitario y el Estudio 4 evalúa la ESO en los contextos de la masturbación y de las relaciones sexuales, pretendiendo informar de la "transferencia" de la experiencia orgásmica en la masturbación sobre el contexto de las relaciones sexuales. Por tanto, se realiza una profundización en el estudio de la masturbación en personas LGB, específicamente en los orgasmos derivados de este contexto sexual.

Los hallazgos derivados de los estudios en los que se aborda este contexto pueden contribuir a la naturalización de la masturbación por parte de los profesionales de la psicoterapia como una práctica que promueve la salud (Rowland, Kolba et al., 2020), y con la que comúnmente se debe trabajar en intervenciones sexológicas (Laan y Rellini, 2011; Riley y Segraves, 2006), incluso en aspectos relacionados con la experiencia orgásmica (Marchand, 2021). Esta conducta, concretamente en mujeres, ha sido menos estudiada y en ocasiones estigmatizada (Baćak y Štulhofer, 2011; Das, 2007), por lo que protagonizar este escenario contribuiría a otorgar una visión positiva de la masturbación en ellas. En el caso de las personas LGB, su estudio resulta de especial relevancia debido a la interacción entre factores individuales, sociales y culturales que pueden influir en su vivencia y expresión. Para un exhaustivo análisis sobre la conducta de la masturbación, las actitudes hacia ella, la experiencia orgásmica en este contexto y su relación con la satisfacción sexual véase Cervilla (2024).

Consideración de la pareja y la necesidad de evaluar a ambos miembros

En la presente Tesis Doctoral se han incluido estudios de naturaleza diádica (concretamente los Estudios 4, 6 y 7). En ellos se ha resaltado la importancia de prestar atención a la influencia diádica a la que se ven sometidos los dos fenómenos objeto de estudio: la experiencia subjetiva del orgasmo (ya que se ha mostrado la asociación de las discrepancias intradiádicas y los efectos actor-pareja de las dimensiones ESO en la masturbación sobre su experiencia en las relaciones sexuales) y la satisfacción sexual (ya que se validó el IEMSS de forma diádica en parejas del mismo sexo, de forma que fue posible observar los efectos actor-pareja de sus diferentes componentes sobre la satisfacción sexual). En otro de los estudios, el último, se ha abordado la influencia diádica de la ESO sobre la satisfacción sexual, aunando ambas variables objeto de estudio en una misma investigación que toma a la díada como unidad de análisis en lugar de a individuos aislados.

Estos hallazgos resaltan la importancia que podría tener en intervenciones psicosexológicas atender a ambos miembros de la pareja. Adoptar este enfoque en el ámbito clínico permite una comprensión más holística de la relación y facilita intervenciones más

efectivas. En el caso concreto de las parejas LGB, en esta Tesis Doctoral -y en estudios derivados de la misma- se ha animado a continuar poniendo el foco en las dinámicas diádicas que subyacen a la sexualidad manifestada en la relación, incluso en el caso de que no se hayan encontrado efectos diádicos significativos (*e. g.*, Mangas, Sierra y Pérez-Amorós, 2025), ya que se considera que esta ausencia de efecto en algunas variables, como la ESO en el caso de las parejas femeninas del estudio arriba citado, también ofrece información digna de análisis por la posible influencia de otros factores individuales o contextuales que pueden estar modulando la experiencia sexual en el contexto de la pareja. Adoptar el enfoque diádico podría ser esencial incluso en el caso de variables de naturaleza exclusivamente individual, como la masturbación en solitario, tal como se observó en el estudio de la "transferencia" entre ambos contextos.

Por último, adoptar el enfoque diádico en vínculos LGB es relevante, ya que supone en sí mismo una adaptación a las necesidades específicas de cada pareja. Cabe recordar que en este tipo de relaciones hay cierta especificidad de estresores que pueden afectar al vínculo, entre los que se encuentra el estrés de "minorías", el estigma y la homofobia internalizada (*e. g.*, Bahamondes et al., 2023; Frost, 2011, 2017). Por ejemplo, podría ocurrir que uno de los miembros se sienta más seguro y abierto en cuanto a su sexualidad, o que su grado de aceptación sea más elevado, mientras que el otro miembro podría presentar conflictos internos (Mohr y Fassinger, 2006). Por otro lado, en estas parejas los roles de género tradicionales podrían ser menos rígidos y negociarse en mayor medida que en parejas heterosexuales, algo que también puede generar dinámicas únicas en la expresión de la actividad sexual (Gotta et al., 2011). Por estos y otros motivos, es imprescindible que la terapia contemple la sexualidad como un fenómeno compartido, no solo individual.

Evaluación de la horizontalidad entre miembros

En los estudios diádicos que forman parte de esta Tesis Doctoral se ha considerado la horizontalidad como el grado de igualdad o desigualdad percibida entre miembros de la pareja, rechazando jerarquías. En este sentido, en el Estudio 4 y en el 7, además de estudiar los efectos actor-pareja mediante APIM y APIMeM, respectivamente, también se han estudiado las

discrepancias intradiádicas en las variables objeto de estudio. Este enfoque diádico surge de la evidencia de que la discrepancia en ciertas variables psicosexuales puede afectar a la experiencia sexual [*e. g.*, como evidencian Jodouin et al. (2021) con el deseo sexual]. Por ejemplo, la similitud o el apareamiento selectivo en ciertas prácticas sexuales puede ser un predictor significativo de la satisfacción sexual en parejas del mismo sexo (De Jong y Reis, 2015), de forma similar a lo encontrado en la presente Tesis Doctoral en cuanto a la ESO (Mangas, Sierra y Granados, 2024). En términos generales, se considera esencial atender a la horizontalidad en todo tipo de parejas, aunque en mujeres se ha encontrado mayor significancia de estos efectos diádicos, posiblemente debido a la competitividad que caracteriza a la población masculina (Guzmán-González et al., 2016). En el caso concreto de ellos, se ha visto que la compatibilidad sexual con la pareja es el intercambio más valorado como recompensa y coste en hombres gais (Calvillo et al., 2024). Por todo ello, los hallazgos encontrados en esta Tesis Doctoral alientan a ayudar a las parejas a reconocer y abordar las discrepancias intradiádicas producidas dentro del vínculo, facilitando una comunicación abierta que permita reflexionar sobre su compatibilidad sexual, con el objetivo de promover relaciones más horizontales.

Atención a la orientación sexual, sin olvidar la influencia del género

Uno de los principales aportes de esta Tesis Doctoral ha sido la consideración de la variable orientación sexual, hasta entonces desatendida en estudios que se han focalizado en los dos componentes objeto de estudio, la ESO y la satisfacción sexual. A pesar de haber contado con la participación de personas y parejas pertenecientes a las DOSG, concretamente LGB, considerándose esto una fortaleza en sí misma debido a que la investigación con estos colectivos representa un desafío metodológico y logístico en sí mismo (Veldhuis et al., 2024), es innegable la influencia del género en la investigación en sexualidad.

Por ejemplo, en los estudios diádicos incluidos en la Tesis Doctoral (Estudios 4, 6 y 7) se consideró la decisión metodológica de analizar separadamente parejas atendiendo al género de las personas que las conforman (*i. e.*, hombre y mujer, hombre y hombre, mujer y mujer). En este sentido, basarse en la propuesta teórica proveniente del ámbito sociológico "el género

como factor relacional" (Gender-as-Relational; GAR; Thomeer et al., 2020; Umberson et al., 2018) es revelador, puesto que considera el género de la persona y la congruencia o no con el de la pareja, estableciendo modelos relacionales diferentes en función de la configuración representada. Por ello, según este enfoque, las parejas masculinas y las femeninas se concebirían como contextos relacionales independientes. De acuerdo con las autoras, dado que la población es cada vez más diversa (en términos sexogenéricos), se torna aún más esencial atender a las dinámicas de género en las parejas pertenecientes a las DOSG.

Con base en esa concepción, y apoyándola, en la mayor parte de esta Tesis Doctoral se han encontrado hallazgos que, a rasgos generales, se asemejan a lo previamente reportado en poblaciones heterosexuales. Como buena parte del contenido de esta Tesis Doctoral tiene carácter continuista, es sencillo contrastar sus resultados con los de la evidencia anterior. Un buen ejemplo de ello sería el Estudio 6 (validación del IEMSS en parejas del mismo sexo; Mangas, Tavares et al. 2024). En este estudio se descubrieron efectos muy similares a los encontrados por Sánchez-Fuentes y Santos-Iglesias (2016) en la validación del IEMSS en parejas heterosexuales. Se puede inferir, entonces, que el género podría tener un impacto más significativo en la satisfacción sexual y sus factores asociados que la orientación sexual en sí misma. Aunque esta última podría influir en la vivencia individual o en pareja de la satisfacción sexual, todo apunta a que el género de la persona y su correspondencia con el de su pareja (es decir, la configuración de la relación en términos de género) juegan un papel más determinante en esta dimensión.

Por todo lo anterior, es crucial seguir explorando la orientación sexual y la diversidad de muestras en el estudio de diferentes dimensiones psicosexuales, sin perder de vista el impacto fundamental que tiene el género en sus manifestaciones. La importancia de atender a ambas variables se ha hecho palpable a lo largo de la historia de la disciplina sexológica. Por ejemplo, recientemente se ha publicado un manifiesto en el que los editores de las revistas científicas *top* de sexualidad, diversidad sexual y género (Graham et al., 2025), en vista de encontrarse en un momento políticamente convulso en Estados Unidos, desafían la censura a la que se está viendo sometida esta investigación (*e. g.*, eliminación de algunos términos en manuscritos, limitación

de la investigación a tópicos específicos, etc.) y se comprometen al esfuerzo por luchar por que este ámbito de investigación se encuentre lejos del control de las instituciones políticas.

Directrices futuras sobre investigación en satisfacción sexual con DOSG

El Estudio 5 de la presente Tesis Doctoral supuso el primer análisis bibliométrico que hasta la fecha aborda la literatura científica acerca de la satisfacción sexual en personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género. Una de las múltiples posibilidades de este tipo de estudios es que permite ilustrar a los investigadores sobre las posibles orientaciones futuras de los estudios en un ámbito concreto (Donthu et al., 2021). Por ello, con base en los hallazgos extraídos del Estudio 5, se propuso un decálogo de pautas que servirán de orientación en la profundización del estudio de la satisfacción sexual en las DOSG.

En síntesis, las recomendaciones serían: (1) expandir esta investigación a áreas geográficas tradicionalmente infrarrepresentadas (*e. g.*, Asia o África), (2) considerar el impacto del contexto legal y social abordando políticas de derechos humanos, legislación sobre las DOSG y las actitudes sociales a las que se enfrentan, (3) extender la investigación a poblaciones menos representadas dentro del paraguas LGBTIQA+, (4) diversificar las muestras, incluyendo más diversidad incluso en estudios que se focalizan en personas pertenecientes a las DOSG, (5) alejarse de enfoques patologizantes adoptando una perspectiva que promueva una visión afirmativa y basada en el bienestar de las diversidades, (6) integrar un enfoque basado en la resiliencia, protagonizando factores de protección como el apoyo social o la autoaceptación, (7) crear y fortalecer redes de colaboración internacionales e interdisciplinares, (8) innovar en nuevas metodologías y análisis (*e. g.*, cualitativos, mixtos o longitudinales), (9) hacer el conocimiento más accesible publicando en otros idiomas más allá del inglés y (10) impulsar la investigación aplicada, generando intervenciones, programas de educación sexual y políticas que puedan impactar positivamente la satisfacción sexual de las DOSG.

Potenciación de otras metodologías de investigación

El octavo punto del decálogo anterior puede ser fácilmente materializado en parte gracias a la consideración de la óptica psicológica de las variables en las que se focaliza esta Tesis Doctoral. Los modelos teóricos aquí empleados posibilitan, por ejemplo, el desarrollo de estudios cualitativos, ciertamente novedosos considerando que el abordaje que se ha hecho en investigación, tanto acerca de la experiencia subjetiva del orgasmo como de la satisfacción sexual, es fundamentalmente cuantitativo. A este respecto, Gough y Madill (2012) reivindican la percepción de la subjetividad en la investigación en Psicología, luchando contra la tendencia de subestimar la investigación cualitativa respecto a la cuantitativa en este campo.

En referencia a la experiencia subjetiva del orgasmo, el estudio de Mangas, da Silva Alves et al. (2024), surgido a partir del desarrollo de la presente Tesis Doctoral, supone el primer acercamiento cualitativo a la ESO desde el paradigma del MMSOE. En su estudio, los autores analizan los adjetivos evocados por personas españolas ante la pregunta "*¿qué términos utilizarías para describir [ese] orgasmo?*", haciendo referencia, en primer lugar, al último orgasmo obtenido mediante las relaciones sexuales y, en segundo lugar, en la masturbación en solitario. Se examinó la concordancia semántica de esas descripciones con los adjetivos que propone la ORS, encontrándose que las personas fueron capaces de evocar la inmensa mayoría de los 25 adjetivos que componen la escala, en ambos contextos. Más allá, también se advirtieron descripciones con connotación negativa exclusivamente en el contexto de la masturbación, algo innovador y que no hubiera sido posible mediante la ORS, de forma cuantitativa, ya que sus adjetivos (o ítems) tienen todos connotaciones positivas. Esto último demuestra que el enfoque cualitativo, utilizando el MMSOE como base de análisis, puede mostrar hallazgos novedosos respecto a la evidencia previa. En muy escasas ocasiones se ha examinado la experiencia del orgasmo desde una óptica cualitativa, y nunca tomando como referencia modelos teóricos consolidados (*e. g.*, Opperman et al., 2014).

En referencia a la satisfacción sexual, aunque escasamente en comparación con el enfoque cuantitativo, sí que existe más variedad de ejemplos que la han abordado desde una óptica cualitativa (probablemente por la naturaleza exclusivamente subjetiva de este componente psicosexual). Un excelente ejemplo es el estudio de Pascoal et al. (2014),

investigación en la que se realizó un análisis temático en torno a la pregunta "*¿cómo definirías la satisfacción sexual?*" en personas heterosexuales portuguesas. Posteriormente amplían estos hallazgos a personas LGB con pareja (Pascoal et al., 2019). Para una mayor profundidad en estos hallazgos véase el apartado *Satisfacción sexual* y el subapartado *Satisfacción sexual en población LGB*. Hasta la fecha no se ha realizado un estudio similar con población española, y nunca utilizando como base modelos de satisfacción sexual consolidados, por lo que el paradigma del IEMSS podría también posibilitar un estudio similar en este contexto en específico.

Aportes a la Psicoterapia Afirmativa LGBTIQA+

Anteriormente ya se ha hablado sobre la importancia de contar con instrumentos de evaluación (Estudio 1) y modelos teóricos (Estudios 2, 3 y 6) validados en poblaciones pertenecientes a las DOSG, lo cual ya supone un aporte al ámbito clínico en sí mismo y puede servir de guía de tratamiento. Además, esta Tesis Doctoral cuenta con dos estudios experimentales realizados en un contexto de laboratorio, en los que se evalúa, entre otras, la respuesta genital de hombres y mujeres. Ante la imposibilidad de evaluar la excitación sexual en consulta, los hallazgos de los Estudios 2 y 3 arrojan luz sobre cómo la excitación se relaciona con la experiencia orgásmica, ofreciendo claves para trabajar con población de personas LGB. También se ha hablado de las implicaciones clínicas derivadas de los hallazgos de los estudios diádicos (Estudios 4, 6 y 7), entre los que se encuentra evaluar la horizontalidad, considerar a ambos miembros incluso cuando la conducta que se esté evaluando sea de naturaleza individual (*i. e.*, masturbación en solitario), promover un ambiente relacional de igualdad en cuanto a recompensas y costes sexuales, donde la comunicación de las interpretaciones que se realizan de los intercambios sea abierta y proactiva, o prestar atención a la evaluación de la concordancia o discrepancia en la experimentación de distintos factores que afectan a la vida sexual de la pareja.

Todos los anteriores hallazgos, en realidad, representan aportaciones clave para la Psicoterapia Afirmativa LGBTIQA+. Esta corriente psicológica surge como respuesta a la histórica patologización de las identidades y orientaciones sexuales diversas dentro de la

Psicología y la Psiquiatría. Su desarrollo comienza a consolidarse a finales del siglo XX, impulsado por la eliminación de la homosexualidad como trastorno mental y por la creciente evidencia sobre los efectos nocivos de las mal llamadas "terapias de conversión". Oficialmente este enfoque nace en 1982, momento en que A. K. Malyon, bajo el término "Terapia afirmativa gay" describe su modelo psicodinámico adaptado a hombres gais. Esta perspectiva terapéutica surge de la premisa de que las personas pertenecientes a las DOSG presentan mayores índices de depresión, ansiedad y otras comorbilidades comportamentales en comparación con la población cis y heterosexual. No solo busca validar y apoyar la identidad de las personas LGBTIQA+, sino también abordar el impacto de otras variables que pueden moderar las intervenciones terapéuticas (*e. g.*, hipervigilancia, vergüenza, culpa, homofobia internalizada, historia de estigma o discriminación). El auge de movimientos por los derechos LGBTIQA+ marcó el comienzo de un alejamiento del discurso patologizador hacia posturas más afirmativas dentro de las profesiones de la salud mental. Para profundizar en el *estado actual de la Ciencia* que rodea a esta aproximación, incluyendo su historia, evidencia empírica, su implementación y diseminación, así como pautas para el futuro de la disciplina véase Burger y Pachankis (2024).

Buena parte de la promoción de este enfoque proviene de la *American Psychological Association*, que se ha encargado progresivamente de establecer pautas que garantizan una atención de calidad en personas pertenecientes a las DOSG, entre las que se encuentran las *Directrices para la práctica psicológica con personas transgénero y de género no conforme* (American Psychological Association, 2015) o las *Directrices para la práctica psicológica con personas de minorías sexuales* (American Psychological Association y APA Task Force on Psychological Practice with Sexual Minority Persons, 2021). Estas recolecciones de principios y pautas suponen valiosos acercamientos a la práctica de la salud mental afirmativa con personas LGBTIQA+. Todo lo anterior ha logrado que el desarrollo de la disciplina sea muy prolífico en el caso concreto de Estados Unidos. En referencia a España, lo cierto es que este movimiento no goza de tanta popularidad y diseminación. En el camino que conduce a la consolidación de este enfoque en nuestro país son dignas de ser destacadas las aportaciones de algunas asociaciones, como el Colegio Oficial de Psicología de Madrid, que ha promovido guías y formación específica en este ámbito, la Asociación Española contra las Terapias de Conversión,

fundada en 2020, la Universidad Complutense de Madrid, que implanta en el curso 2019-2020 el primer Máster en Estudios LGBTIQ+ de todo el territorio, o las aportaciones tanto clínicas, en investigación y especialmente divulgativas del psicólogo y activista Gabriel J. Martín, considerado el "padre" de la Psicología Afirmativa en España (véase Martín, 2016).

A pesar de lo descrito, y precisamente en el caso de España, aún persisten numerosos desafíos como la necesidad de mayor formación dentro del ámbito sanitario o la ampliación de recursos accesibles para todas las personas. En este sentido, esta Tesis Doctoral, además de haber incorporado experiencias de personas pertenecientes a las DOSG, ofrece a la Psicoterapia Afirmativa LGBTIQA+ conocimiento científico que puede ser empleado en beneficio de estos colectivos, precisamente uno de los cimientos de los que se nutre este enfoque (Moradi y Budge, 2018; Pepping et al., 2018), adaptándose a sus necesidades a través de una postura afirmativa hacia su diversidad sexual y de género (Hinrichs y Donaldson, 2017). Concretamente, en la reciente revisión de Burger y Pachankis (2024) se ofrece una extensa agenda para la investigación futura en este ámbito, y los hallazgos de esta Tesis Doctoral podrían integrarse en la "construcción de evidencia más allá de los enfoques terapéuticos cognitivo-conductuales" (p. 1326), donde se destaca la terapia interpersonal como uno de los principales acercamientos que podrían enriquecer a esta disciplina. La naturaleza diádica de algunos hallazgos de esta Tesis Doctoral, así como el aliento a considerar las dinámicas interpersonales, podrían contribuir significativamente a esta aproximación.

Contribuciones a la educación sexual

La educación sexual integral es un derecho respaldado por la Organización Mundial de la Salud (2018) y la *World Association for Sexual Health* (2014), que abogan por brindar conocimientos científicos sobre sexualidad desde la infancia, involucrando tanto a las familias como a las instituciones educativas. Esta educación debe abordar aspectos cognitivos, emocionales, físicos y sociales, garantizando un enfoque integral. Además, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible destaca su importancia en la meta 3.7, promoviendo el acceso universal a servicios de salud sexual y reproductiva, incluida la educación en esta área dentro de las

estrategias nacionales (Naciones Unidas, 2015). Por todo ello, cada vez es más palpable la necesidad de informar a los jóvenes acerca de diversas dimensiones sexológicas, tanto por parte de las familias como de la escuela (Faraji et al., 2021; Ozgun y Capri, 2023).

En España, la Educación Sexual Integral está incluida en el currículo de Educación Infantil, según el Real Decreto 95/2022. Su desarrollo depende del profesorado, pero algunos estudios indican que su formación en esta materia suele ser limitada y desactualizada (Rodríguez-Mármol et al., 2016). Diversas revisiones destacan la importancia de dejar atrás un enfoque basado en riesgos y promover una educación sexual centrada en los aspectos positivos y placenteros de la sexualidad (*e. g.*, Goldfarb y Lieberman, 2021; Pound et al., 2017). Un reciente análisis bibliométrico sobre producción acerca de educación sexual en España realizado por Mangas y Martínez-Izquierdo (2023) esclarece algunas cuestiones dignas de mención al respecto: (1) cada vez se investiga más sobre el tema, observándose una tasa de crecimiento del 11,52% (2) la institución líder en producción es la Universidad de Granada, nexo principal desde el que parten la mayor parte de las colaboraciones científicas analizadas y (3) el análisis terminológico establecido destacó la escasa aparición de fenomenología adversa relacionada con la salud (*e. g.*, SIDA), así como una baja presencia de términos como "factores de riesgo" o "prevención". Esto último podría ser indicativo de un desligue progresivo de la investigación en educación sexual en España de la perspectiva de riesgos y vulnerabilidades, poniendo el foco cada vez más en el placer. Sin embargo, esta evolución y patrones en la investigación sobre el tema no siempre se refleja en la educación sexual que se lleva a la práctica en la actualidad.

Con base en todo lo anterior, los hallazgos de la presente Tesis Doctoral adquieren una relevancia significativa en este ámbito. En línea con las recomendaciones de organismos internacionales, las investigaciones presentes en este texto responden a la necesidad de una educación sexual basada en el conocimiento científico y orientada al bienestar de las personas. En particular, aporta evidencias que favorecen la salud sexual de individuos y parejas LGB, al tiempo que contribuyen a consolidar un enfoque educativo centrado en el placer y la satisfacción, alejándose de la tradicional perspectiva de riesgos. De este modo, se refuerza la importancia de seguir avanzando hacia un modelo de educación sexual más inclusivo y enriquecedor para toda la sociedad.

Difusión del conocimiento generado

La producción de conocimiento académico sobre poblaciones pertenecientes a las DOSG no debe limitarse al ámbito científico, sino que debe traducirse en un impacto tangible para las comunidades que han hecho posible la investigación. La difusión de los hallazgos no solo es una responsabilidad ética, sino también una forma de devolver y reconocer la participación de quienes compartieron sus experiencias. En este sentido, los autores manifiestan su compromiso máximo en divulgar las conclusiones del presente texto en espacios accesibles para las comunidades objeto de estudio, promoviendo un diálogo bidireccional que permita que el conocimiento académico no solo llegue a dichas poblaciones, sino que también sea enriquecido por ellas.

Se reconoce la importancia de que los hallazgos de esta Tesis Doctoral trasciendan el ámbito académico y puedan incidir en la práctica profesional, el diseño de políticas públicas y la sensibilización social en torno a las experiencias y necesidades de las personas pertenecientes a las DOSG. Esto implica, entre otras, la generación de materiales de divulgación adaptados a diferentes públicos, la participación en foros comunitarios y la colaboración con organizaciones que trabajan en la defensa de los derechos y el bienestar de estas poblaciones. Desde el descubrimiento de los primeros hallazgos de la Tesis Doctoral, los autores han colaborado y mantienen vínculos activos con prensa digital e impresa, *blogs* nacionales e internacionales, *podcast*, radio, entre otros, para diseminar los estudios aquí presentes, con el objetivo de generar sinergias entre el discurso académico y el social. Para una visión general de apariciones en prensa, lectura del *blog* y revisión de la producción científica realizada por el Laboratorio de Sexualidad Humana de la Universidad de Granada (LabSex UGR), equipo de investigación de los autores, visítese https://www.labsexugr.es/

Limitaciones

Como en cualquier trabajo académico, esta Tesis Doctoral no está exenta de limitaciones cuyo abordaje requiere de rigor y transparencia. En un ejercicio de autocrítica que permita valorar con objetividad el alcance y posibles sesgos, se abordarán en este apartado, en primer lugar, las limitaciones generales inherentes a todos los estudios incluidos en la Tesis Doctoral. Posteriormente, se expondrán las limitaciones específicas derivadas de cada una de las metodologías empleadas (*i. e.*, análisis bibliométrico, enfoque psicométrico, estudios de laboratorio y perspectiva diádica), reconociendo aquellos aspectos que podrían mejorarse en futuros estudios. Este y el siguiente apartado pretenden sentar las bases para seguir avanzando en la construcción de conocimiento en el ámbito de la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual de personas y parejas LGB.

Limitaciones generales

En los estudios que forman parte de la Tesis Doctoral se hace imposible generalizar los resultados a toda la población española, ya que los participantes fueron seleccionados mediante muestreo no probabilístico. Además, se trata de estudios transversales, algo que impide establecer relaciones de causalidad (Carlson y Morrison, 2009). Adicionalmente, y aunque se realizaron grandes esfuerzos en diseminar las baterías de cuestionarios de todos los estudios en redes que suponen un espacio seguro para la comunidad LGBTIQA+ (véase Veldhuis et al., 2024), y se cuidó el diseño y el contenido de la cartelería promocional de difusión (véase *Apéndice N*), en todo momento se hizo a través de redes sociales (Facebook®, Instagram®, Twitter®/X®, LinkedIn®, WhatsApp® y Telegram®). Esto limita la participación de ciertos sectores poblacionales, especialmente aquellos que rehúsan de utilizarlas, no están inmersos en entornos digitales, tienen menos recursos económicos, o tal vez avanzada edad o ciertas condiciones que impiden un desenvolvimiento en ellas.

Por otro lado, es importante señalar las limitaciones de las muestras recolectadas. En todos los estudios participaron exclusivamente personas cisgénero y binarias, quedando excluidas otras diversidades de género. Además, la categorización de los participantes en cuanto

a orientación sexual se realizó con una reconceptualización de la Escala Kinsey (Kinsey et al., 1948). Hacerlo de esta forma supone un acercamiento reduccionista a la orientación sexual, que la operativiza exclusivamente en términos referidos al tipo de relaciones sexuales, siendo esta mucho más compleja y multifactorial (véase Galupo et al., 2015). Por cuestiones de acotación poblacional, también fueron excluidas personas pertenecientes a otros colectivos dentro de las DOSG (*e. g.*, personas asexuales). Respecto a las muestras, otra limitación que afecta a la generalización de los resultados es el hecho de que se contó con la participación de personas relativamente jóvenes, sanas y mayormente con estudios superiores, lo que podría sesgar los hallazgos al no representar adecuadamente a poblaciones con diferentes perfiles sociodemográficos. Los resultados hay que interpretarlos con cautela incluso teniendo en cuenta que la muestra ha sido principalmente española, área geográfica en la que, por ejemplo, los roles de género están en constante cambio -especialmente entre la juventud- y porque se trata de un país con un alto grado de aceptación y protección de derechos de las personas LGBTIQA+ (Mendos et al., 2020). Tampoco se recolectó información sociodemográfica básica que podría afectar a la experiencia sexual (*e. g.*, presencia de diversidad funcional, etnia, clase social), factores que también impactan en la representatividad. En los estudios incluidos también se nota la ausencia de recolección de información acerca de los acuerdos sexuales y/o relacionales en cuestiones relacionadas con la monogamia *vs.* no monogamia, o acerca de la configuración relacional, variables que podrían estar vinculadas a la satisfacción, tanto sexual como con la relación de pareja (*e. g.*, Godfrey et al., 2021; Leistner et al., 2025).

Además, debido a la escasez de investigaciones sobre personas y parejas LGB similares a las de la presente Tesis Doctoral, que se focalicen en las variables que han sido analizadas, y a la ausencia de estudios que compartan un contexto, pluralidad sexual y estrategias de análisis similares a los del presente texto, otra de las limitaciones sería que muchos de los hallazgos solo pueden interpretarse y discutirse en referencia a estudios realizados con personas heterosexuales, algo no siempre deseable [en Veldhuis et al. (2024) se ofrecen recomendaciones al respecto de la producción científica con poblaciones pertenecientes a las DOSG]. En cuanto a las variables evaluadas (principalmente experiencia subjetiva del orgasmo y satisfacción sexual, aunque en algunos estudios también se analizaron otras) es importante señalar la limitación de

que las personas que participaron tenían, en términos generales, elevados niveles en ellas, algo que denota una alta intensidad o funcionalidad en las mismas.

Por otro lado, también es importante señalar algunas limitaciones características derivadas de la metodología de autoinforme, empleada, en algunos casos de manera exclusiva, en todos los estudios de la Tesis Doctoral (exceptuando el bibliométrico). En este sentido, la validez de la información puede verse comprometida por diversos factores, como el sesgo de deseabilidad social, ya que los participantes podrían responder de manera que consideren social o culturalmente aceptable, en lugar de reflejar sus experiencias o sentimientos genuinos, algo especialmente palpable en la investigación en sexualidad (King, 2022). Además, el sesgo de recuerdo es una preocupación común, ya que los participantes pueden tener dificultades para recordar detalles precisos de sus experiencias, lo que puede alterar la exactitud de los datos (Tourangeau et al., 2012). Estas consideraciones destacan la necesidad de abordar los resultados con cautela.

Por último, y en lo que concierne a los estudios en los que se ha evaluado la ESO, es importante no otorgar un protagonismo elevado a este componente de la respuesta sexual (*i. e.*, el orgasmo) en los encuentros eróticos. En algunos trabajos de esta Tesis Doctoral se ha intentado ser muy críticos en cuanto este asunto, subrayando que el orgasmo puede no ser, por ejemplo, el mejor indicador de la satisfacción sexual, relacional, o de la sexualidad en general. Mientras que puede ser un factor significativo para la involucración en actividades sexuales, la realidad es que ni siquiera entra dentro de los cinco principales motivos para implicarse en ellas (Meston y Buss, 2007). Tal como indicaron Thorpe et al. (2021), la ausencia de orgasmo no necesariamente representa que las personas no estén teniendo encuentros sexuales satisfactorios o placenteros, de la misma forma que el orgasmo no hace de un encuentro sexual algo incuestionablemente ideal (Chadwick et al., 2019).

Limitaciones derivadas del análisis bibliométrico

A pesar de que el Estudio 5 de la presente Tesis Doctoral cuenta con la ventaja del uso de más de una base de datos bibliográfica y también que la fórmula de búsqueda fue

consensuada y realizada en colaboración con personas expertas de distintas instituciones, existe la posibilidad de que ciertos documentos hayan quedado excluidos del análisis bibliométrico. Sería el caso, por ejemplo, de artículos publicados en revistas de bajo impacto, no incluidos en los motores de búsqueda seleccionados, o bien artículos en los que los términos escogidos apareciesen en campos ajenos al título, resumen y palabras clave. Además, puesto que la búsqueda se realizó en marzo de 2024, se limitaron los resultados a estudios publicados hasta finales de 2023. Por tanto, cabe la posibilidad de que algunas de las conclusiones arrojadas del análisis bibliométrico puedan variar ligeramente como resultado de publicaciones más recientes. Por último, se considera una limitación el haber focalizado la búsqueda exclusivamente a artículos publicados en inglés, algo que podría sesgar las conclusiones del estudio, especialmente aquellas derivadas del predominio en producción de autores, instituciones y países cuyo idioma principal es precisamente el inglés.

Limitaciones derivadas del enfoque psicométrico

A las limitaciones relativas a las muestras descritas con anterioridad habría que añadir, en el caso de este tipo de estudios, la barrera de la accesibilidad al sector poblacional de personas pertenecientes a las DOSG, algo especialmente notable en trabajos en los que se intenta alcanzar tamaños muestrales grandes, y una cuestión a la que realmente debería otorgarse más valor en publicaciones científicas dado que estas personas representan una minoría en términos demográficos (Veldhuis et al., 2024). Además, debido a la sensibilidad de los temas abordados en la investigación en sexualidad, ciertas personas podrían mostrarse reacias a colaborar con el desarrollo de este ámbito. Este efecto puede ser aún más notorio en el caso de personas pertenecientes a las DOSG, quienes, por un posible efecto de prejuicios, estigma, sesgos cognitivos, presencia de homofobia internalizada, etc., podrían mostrarse aún más reticentes a colaborar. En este sentido, por ejemplo, personas con experiencia de discriminación podrían, además de no mostrar voluntad a participar en estos estudios, responder a ciertas cuestiones de una forma sesgada fruto de esa discriminación. Esto, en última instancia, afectaría la objetividad de los datos recopilados.

En estas personas también es importante tener en cuenta el grado de auto-revelación o "salida del armario" (*self-disclosure* y *coming out*, en inglés), que hacen referencia al proceso mediante el cual una persona LGB comunica su orientación sexual a los demás (véase Haltom y Ratcliff, 2021). Este proceso lógicamente también podría impactar negativamente la potencial participación de estos colectivos. De hecho, en este tipo de investigación, incluso es posible observar cómo el simple hecho, ya no solo de participar en un estudio determinado, sino de compartir por redes sociales los carteles promocionales utilizados para difundir las baterías de instrumentos, podría suponer en sí mismo un acto de valentía para determinadas personas, debido a que, de hacerlo, podrían verse inmersas en algún tipo de discriminación por parte de colectivos más conservadores.

Con relación a esto último, en esta Tesis Doctoral también se presentó la limitación de encontrar rechazo por parte de determinados sectores poblacionales, que intentaban, de diferentes formas, boicotear la difusión de las baterías de instrumentos. También se encontró la barrera del *baneo* y cancelación de anuncios publicitados y promociones pagadas por parte de las propias redes sociales en las que se intentó difundir los estudios, limitando y entorpeciendo la recogida de información. Esto condujo a tener que elaborar determinadas estrategias de camuflaje léxico que buscaban eliminar la censura a la que se ve sometida la investigación en sexualidad.

Además, aunque en esta Tesis Doctoral se intentó en todo momento, o bien validar instrumentos de evaluación en poblaciones diversas (Estudio 1), o utilizar escalas ya validadas previamente, también es común encontrarse con una limitación derivada de la validación de los autoinformes. Ya que la mayor parte de instrumentos de evaluación en Sexología fueron originalmente desarrollados para poblaciones heterosexuales, esto puede no representar fielmente las vivencias de las personas pertenecientes a las DOSG. En la sección introductoria se mencionaron algunos ejemplos de escalas que puede que no estén representando la sexualidad de estos colectivos, así como otras que directamente se han transformado y adaptado para ampliar su aplicabilidad en diversidades de orientación sexual y de género.

Por último, es también importante tener presente que el estudio psicométrico de la Tesis Doctoral validó la ORS en el contexto de las relaciones sexuales exclusivamente en

personas LG, excluyendo a bisexuales. El devenir natural de las investigaciones en este ámbito en general, y del desarrollo de esta Tesis Doctoral en particular, condujeron a que posteriormente se decidiese incorporarles en los siguientes estudios que conforman este documento. Mediante esta decisión inicial no se quiso contribuir al "borrado" o la invisibilidad bisexual (véase Hayfield, 2020), y lamentamos que la exclusión inicial de personas bisexuales pudo haber contribuido inadvertidamente a su invalidación. Hallazgos posteriores sí que validan la ORS en el contexto de la masturbación, en personas LGB, incluyendo también a hombres y mujeres bisexuales (Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023). A los autores les gustaría hacer constar que actualmente se encuentran trabajando en la validación de la ORS en el contexto de las relaciones sexuales en personas plurisexuales, donde se encuadra la población bisexual, con el objetivo de complementar y expandir los hallazgos del Estudio 1.

Limitaciones derivadas de los estudios de laboratorio

La metodología de laboratorio, en la que se extraen datos psicofisiológicos (*e. g.*, respuesta genital) presenta limitaciones particulares. Concretamente, en los Estudios 2 y 3 de la presente Tesis Doctoral la limitación de edad es aún más evidente, ya que exclusivamente participaron personas de hasta 30 y 32 años, dependiendo del estudio. Sin embargo, esta limitación se justifica, entre otros, por el hecho de que la edad afecta negativamente al funcionamiento sexual (*e. g.*, Rosen, 2000), algo esencial para tener en cuenta en estudios de esta naturaleza. Además, la artificialidad de los estudios de laboratorio prioriza la validez interna en detrimento de la externa (*e. g.*, Sierra, Arcos-Romero et al., 2023). Por otro lado, los estudios en los que se registra la respuesta genital implican estar parcialmente desnudo, con dispositivos de medición que se colocan en los genitales (Bouchard et al., 2019), lo que puede hacer que determinados perfiles poblacionales no se involucren en estos estudios. En este sentido, se ha señalado que en estas investigaciones posiblemente estén participando personas con unas características psicosexuales muy concretas que difieren de las de la población general (véase Arcos-Romero et al., 2025). Esta cuestión debería explorarse en mayor profundidad, ya que existen realmente pocos estudios que comparen a voluntarios en estudios de laboratorio con la población general (Arcos-Romero et al., 2025; Bouchard et al., 2019). Por ejemplo, en

población española, Arcos-Romero et al. (2025) encuentran que los hombres voluntarios presentan menor intensidad en la ESO que los de la población general, mientras que las mujeres voluntarias informan mayor erotofilia, propensión a la excitación sexual y menor inhibición sexual e intensidad de la ESO, viéndose por tanto afectada la generalización de los resultados.

Limitaciones derivadas de la perspectiva diádica

La investigación diádica presenta también particularidades específicas, generalmente derivadas del tratamiento de los datos y de la recolección de muestras. Aunque en los estudios diádicos incluidos en esta Tesis Doctoral (Estudios 4, 6 y 7) se aseguró que el tamaño de la muestra superase los umbrales establecidos para estudios diádicos recomendados por Kenny et al. (2006) y Fincham y Cui (2011), y que este fuese suficiente como para captar tanto efectos actor como pareja (Ackerman y Kenny, 2016), es imposible generalizar los resultados debido al relativamente bajo número de parejas que participaron. Esto es debido a los desafíos que presenta esta metodología en comparación con la recopilación de datos individuales, entre los que se encuentran la coordinación de la participación de ambos miembros de la pareja, que han de estar motivados, tener suficiente interés en participar y hacerlo de forma completa (*i. e.*, responder a toda una batería de instrumentos). Además del difícil acceso a parejas, hay que tener en cuenta otros dos factores que merman la recogida de este tipo de datos: (1) las parejas que han participado en esta Tesis Doctoral representan una minoría en términos demográficos y (2) como ya se indicó en el apartado dedicado a metodologías, la participación -o participación incompleta- de uno de los miembros, implica desechar toda la información proporcionada por quien sí tuvo voluntad de involucrarse en el estudio. Esto es algo a considerar puesto que, en ocasiones, incluso es difícil acceder a datos de personas aisladas pertenecientes a las DOSG por motivos de tratarse de personas que no visibilizan su diversidad, presentan homofobia internalizada o sufren algún tipo de estigmatización. Existe en este tipo de investigaciones incluso el caso de la imposibilidad de unificar miembros en una misma díada por incongruencias en los códigos de participación proporcionados, aunque se tomen en consideración pautas y recomendaciones bien establecidas (Mitchell et al., 2020).

Por otro lado, aunque generalmente en estos estudios ha participado población joven cuya relación romántica no era muy dilatada temporalmente, se presenta también la limitación de que han sido consideradas simultáneamente díadas con relaciones de muy variada duración y en diferentes etapas (*e. g.*, que conviven *vs.* que no conviven), factor que puede afectar tanto a la actividad sexual como a la satisfacción sexual (Altgelt y Meltzer, 2021; Schmiedeberg y Schröder, 2016). Finalmente, el estudio de las discrepancias intradiádicas, aunque novedoso y aún poco explorado en el ámbito de la Sexología, plantea la limitación metodológica de proporcionar puntuaciones de diferencias (entre miembros, en una variable concreta), que no permiten identificar el punto de la métrica en el que la discrepancia es más relevante, desconociéndose, por tanto, si las discrepancias a diferentes niveles (por ejemplo, alto o bajo) se relacionan de forma similar con la variable de resultado (Edwards y Parry, 1993).

Líneas futuras

A partir de los resultados de esta Tesis Doctoral se identifican nuevas direcciones y enfoques metodológicos que pueden solventar limitaciones descritas anteriormente y, de este modo, ampliar el conocimiento en el ámbito de estudio de la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual en personas y parejas LGB, consolidando y expandiendo los resultados alcanzados.

En primer lugar, se recomienda que futuras investigaciones en el ámbito de la salud sexual sigan considerando la experiencia subjetiva del orgasmo, en lugar de -o adicionalmente a- su componente fisiológico. Para ello, instrumentos como la ORS y modelos como el MMSOE ofrecerán una base teórica y metodológica sólida. A nivel poblacional, y dado que en los estudios aquí incluidos se tuvo que acotar la muestra exclusivamente a personas y parejas LGB, se recomienda que futuros trabajos incorporen experiencias de personas trans, intersexuales, asexuales, así como otras categorías dentro del paraguas de las DOSG cuya presencia, incluso en el ámbito de la investigación sexológica, es muy limitado. Aún existe menos evidencia de personas con diversidad funcional física y/o psicológica, sobre parejas serodiscordantes o sobre adultos mayores LGBTIQA+, por lo que focalizarse en estos

colectivos en el futuro podría aportar una visión más inclusiva y representativa, enriqueciendo el conocimiento sobre sus experiencias y necesidades específicas. También podrá arrojar luz en este ámbito la inclusión de muestras clínicas en futuros trabajos (*e. g.*, personas con algún tipo de disfunción sexual), para contrastar sus hallazgos con los de esta Tesis Doctoral, en la que se incluyeron exclusivamente personas de la población general.

Para solventar la falta de diversidad demográfica en estos estudios, en el futuro sería de interés mejorar la validez externa y aplicabilidad de los hallazgos mediante un cuestionario sociodemográfico y de la historia sexual más amplio y rico, el uso de algún tipo de muestreo probabilístico, así como emplear otros métodos de difusión con el objetivo de que pueda participar una mayor diversidad de personas (por ejemplo, llegar a aquellas de edad avanzada). Respecto a la incorporación de perfiles más diversos, sería necesario expandir, y es algo, de hecho, en lo que se está trabajando actualmente, los hallazgos del Estudio 1 con el objetivo de comprobar si la *Orgasm Rating Scale* para el contexto de las relaciones sexuales es también una medida invariante en hombres y mujeres bisexuales, grupo poblacional que no se consideró en dicho estudio, pero sí en uno posterior que valida la escala para el contexto de la masturbación en personas LGB (Muñoz-García, Gómez-Berrocal y Sierra, 2023).

En lo que respecta a la investigación en laboratorio, sería interesante incorporar nuevos estímulos sexuales que se ajusten y representen mucho mejor los intereses de los participantes. Incluso en el caso de personas asexuales, sería fundamental desarrollar investigaciones que respeten sus perspectivas y eviten la patologización, dado el interés existente en comprender mejor su funcionamiento sexual, y el deseo de este colectivo por formar parte de este tipo de estudios (Kostiukova et al., 2024). Por otro lado, emplear escenarios -tanto neutros como sexuales- mediante realidad virtual también podría arrojar hallazgos novedosos (véase Milani et al., 2022), algo que lleva años implementándose en el ámbito de las técnicas de exposición y parece tener resultados que confirman su utilidad (*e. g.*, Peñate et al., 2019). Existe también la posibilidad de emplear medidas adicionales de excitación sexual objetiva (*e. g.*, termografía, dispositivos portátiles de pletismografía) o medidas que analicen la percepción e interactuación con el entorno virtual, como los sensores de seguimiento ocular (*e. g.*, Navas-León et al., 2025), que posiblemente puedan arrojar resultados innovadores. Por último, también debería

examinarse en mayor profundidad la utilidad de la inteligencia artificial en el ámbito de la Sexología, área relativamente poco explorada, pero en la que parece tener potencial (Chawareb et al., 2025).

Con relación a la práctica de la masturbación, si se desea continuar en la profundización de la ESO en este contexto, cabe destacar que hasta el momento prácticamente no se ha estudiado diádicamente (a excepción del Estudio 4 de la presente Tesis Doctoral, donde se examina la "transferencia" entre contextos). Por ello, sería adecuado examinar, en el marco de la pareja, la relación entre la ESO en la masturbación y la satisfacción sexual y/o la satisfacción con la relación de pareja. Por ejemplo, Kılıç et al. (2024) examinaron diádicamente, en parejas heterosexuales, las actitudes hacia la masturbación femenina y su impacto en la satisfacción sexual, encontrando que, en el caso de las mujeres, las actitudes positivas hacia la masturbación en solitario de la mujer se asociaron tanto con la propia satisfacción sexual como con la de la pareja, mientras que no se encontraron asociaciones en el caso de los hombres. A este respecto, en la revisión de Cervilla, Álvarez-Muelas y Sierra (2024) se observa que, especialmente en hombres, existe una relación negativa entre la masturbación y la satisfacción sexual, algo que denota su carácter compensatorio. Cabría preguntarse qué hallazgos se encontrarían en el caso de considerar parámetros más concretos de la masturbación, entre los que se encuentra la experiencia subjetiva orgásmica. Además, futuros estudios podrían adicionar otras variables (*e. g.*, actitudes hacia ella), los motivos que conducen a practicarla, o el uso de juguetes sexuales en cualquiera de ambos contextos, individual y diádico, por su posible relación con el funcionamiento y la satisfacción sexual (*e. g.*, Herbenick et al., 2010).

En estudios diádicos similares a los de la presente Tesis Doctoral, sería conveniente prestar más atención a las configuraciones sexogenéricas de las parejas participantes, ya que la representación del género establecida por hombres y mujeres puede variar notablemente y estar influenciada por un sistema de privilegios y opresiones que se reflejan en las relaciones íntimas (Few-Demo y Allen, 2023). Asimismo, se sugiere la profundización en el estudio de algunas asociaciones (*e. g.*, ESO – satisfacción sexual, tal como se hizo en el Estudio 7) también en parejas de distinto sexo, ya que hay nexos que hasta el momento presente se desconocen en este tipo de díadas. Aunque se valora la inversión de la clásica tendencia al haber estudiado ciertos

fenómenos primero en parejas diversas, la producción no debe dejar de lado a parejas de distinto sexo. Adicionalmente, tener en cuenta la variable de apertura relacional, o examinar vínculos atendiendo a si se inscriben en el marco de la no monogamia consensuada, también puede aportar hallazgos de interés, algo especialmente relevante en el caso de personas pertenecientes a las DOSG (véase Vilkin y Davila, 2023). Dado que en estos estudios se combinaron díadas de diferente duración, futuros estudios podrían dar cuenta de la trayectoria o etapa en la que está inmersa la pareja. También podría complementarse la evidencia aportada por esta Tesis Doctoral examinando los efectos diádicos y discrepancias en el *Rewards/Costs Checklist* (RCC; Lawrance et al., 2020), adyacente al IEMSSQ, tarea que probablemente ofrezca resultados más concretos y reveladores, expandiendo así los recientes hallazgos de Calvillo et al. (2024). Por último, además de los dos componentes que han sido abordados en esta Tesis Doctoral, se recomienda explorar las dinámicas interpersonales subyacentes a otros constructos psicosexuales (*e. g.*, pensamientos y fantasías sexuales, deseo sexual hacia la pareja, etc.).

En el ámbito concreto del IEMSS, futuros estudios podrían incorporar variables adicionales a los tradicionalmente considerados por el modelo, y que también se ha visto que afectan a la satisfacción sexual y presentan efectos diádicos, algunos especialmente en parejas LGB, como la homofobia internalizada (Bahamondes et al., 2023), la insatisfacción corporal (Sandoval et al., 2022), las habilidades comunicativas (Newcomb et al., 2021) o la práctica de *mindfulness* (Sánchez-Sánchez et al., 2021), sin olvidar variables como el estrés de "minorías" (*e. g.*, Frost y LeBlanc, 2023). A modo de ejemplo, recientemente Álvarez-Muelas et al. (2023) se han basado en los componentes del modelo para compararlos entre las diferentes tipologías de adhesión al doble estándar sexual. También se considera el examen exhaustivo de los componentes de igualdad, ya que la evidencia respecto a ellos parece diversa y en ocasiones contradictoria. Se propone validar el IEMSS en parejas españolas mayores, tanto del mismo como de distinto sexo, algo que hasta la fecha se desconoce en este contexto geográfico, y que recientemente examinaron Santos-Iglesias y Byers (2021) en personas residentes en Estados Unidos y Canadá por encima de los 65 años. Ya que la mayor parte de las muestras utilizadas en la Tesis Doctoral presentaban niveles elevados en los componentes de la satisfacción sexual evaluados, siendo por tanto muy funcionales, también sería interesante examinar si las

relaciones encontradas en los estudios diádicos pueden replicarse en parejas que muestran niveles bajos de funcionalidad, o cuyos niveles de funcionamiento sean discrepantes entre miembros, empleando análisis estadísticos más complejos y especializados (*e. g.*, análisis diádicos de superficie de respuesta; *Dyadic Response Surface Analysis*; DRSA; véase Kim et al., 2021). Otro desafío futuro, dado que dentro del colectivo de las DOSG hay modelos relacionales muy diversos, sería ejecutar análisis triádicos en vínculos formados por más de dos miembros, enfoque analítico novedoso y que comienza a emplearse tanto en metodologías cuantitativas (Preston et al., 2022) como cualitativas (Bower-Brown et al., 2025).

Con base en esto último, expandir el enfoque metodológico también es una tarea pendiente. Respecto a la ESO, exceptuando el estudio de Mangas, da Silva Alves et al. (2024), no se ha estudiado desde una óptica cualitativa, que considere las narrativas personales, y nunca se ha planteado la posibilidad de explorar este componente de forma longitudinal. Evidencia cualitativa podría esclarecer, por ejemplo, por qué aparentemente la dimensión afectiva de la ESO parece estar enmascarando al resto, tal como ya se ha evidenciado. En referencia a la satisfacción sexual, aunque sí que existen precedentes de trabajos que la examinen de forma cualitativa (*e. g.*, Raisi et al., 2015) o longitudinal (*e. g.*, Péloquin et al., 2024), nunca se ha incorporado muestra de la población española. El estudio cualitativo de Mangas, da Silva Alves et al. (2024) arrojó un hallazgo que de ninguna otra forma podría haberse observado en los estudios de esta Tesis Doctoral, debido a su carácter cuantitativo incluyendo el uso sistematizado de la ORS: el surgimiento de connotaciones negativas asociadas al orgasmo en el contexto de la masturbación. Por tanto, sería crucial examinar esto en mayor profundidad. En relación con la satisfacción sexual, el uso del IEMSSQ ha impedido también captar concepciones negativas asociadas a esta dimensión, algo especialmente relevante teniendo en cuenta que algunas perspectivas consideran el polo insatisfacción sexual – satisfacción sexual (*e. g.*, Shaw y Rogge, 2016). Respecto a otras medidas estandarizadas, sería interesante iniciar nuevas líneas de investigación afines, comenzando con la validación de otros instrumentos que evalúen en muestra española los constructos en los que se ha focalizado la Tesis Doctoral, más allá de la ORS e IEMSSQ, como el *Orgasmic Perception Questionnaire* (OPQ; Panzeri et al., 2023), validado exclusivamente en población italiana. En cuanto a la satisfacción sexual, la *New*

Sexual Satisfaction Scale versión breve (NSSS-S; Brouillard et al., 2020) sí ha sido validada en más contextos, entre los que se encuentra España (Strizzi et al., 2016), aunque el ámbito de estudio que la toma como referencia es mucho menos prolífico.

Por último, dadas las limitaciones señaladas con anterioridad, futuros estudios deberían atender a la orientación sexual de las personas, aunque conceptualizando esta variable sociodemográfica de una forma más rica y que ofrezca una caracterización multifactorial de la misma, como podría ser empleando la *Multidimensional Scale of Sexuality* (MSS; Berkey et al., 1990) o la *Klein Sexual Orientation Grid* (KSOG; Klein, 1978; Weinrich y Klein, 2002), que expandió la propuesta de Kinsey ofreciendo una categorización de la orientación sexual en base a diferentes dimensiones, que incluyen el comportamiento, atracción y autoidentificación en distintos momentos de la vida (para reflexiones de personas pertenecientes a las DOSG hacia ambas escalas véase Galupo et al., 2014).

En conclusión, los hallazgos y recomendaciones presentadas en esta Tesis Doctoral subrayan la necesidad de continuar explorando la sexualidad en personas y parejas LGB con una visión inclusiva, diversa y dinámica. Si bien los estudios realizados hasta la fecha han aportado valiosos conocimientos, es fundamental que la investigación en este campo siga avanzando, adaptándose a las realidades cambiantes de las comunidades pertenecientes a las DOSG y ampliando sus horizontes hacia nuevos colectivos, contextos y metodologías. Solo a través de un compromiso continuo con la innovación, la ampliación de muestras y la diversificación de enfoques metodológicos se podrá lograr una comprensión más profunda y representativa de la sexualidad humana. Es imperativo que la investigación en sexualidad sobre personas pertenecientes a las DOSG se nutra de diversas perspectivas y continúe evolucionando con el objetivo de empoderar, reconocer y validar las experiencias de todas las personas que configuran este colectivo, sin dejar de lado los matices que configuran su identidad y bienestar.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONS

CONCLUSIONES

Sobre la experiencia subjetiva del orgasmo

1. La versión española de la *Orgasm Rating Scale* (ORS) proporciona puntuaciones fiables y válidas en la evaluación de la experiencia subjetiva del orgasmo (ESO) en el contexto de las relaciones sexuales de gais y lesbianas, y discrimina entre personas con y sin dificultades orgásmicas. Su validación en personas LG posibilita establecer comparaciones basadas en orientación sexual.
2. Las lesbianas experimentan subjetivamente el orgasmo de forma más intensa con sus parejas que los gais. Los hombres heterosexuales lo experimentan de forma más intensa en su componente recompensa que los gais, mientras que las lesbianas más intensamente en la dimensión intimidad en comparación con las mujeres heterosexuales.
3. La intensidad orgásmica subjetiva se asocia, en sentido positivo, con la actitud positiva hacia la fantasía sexual y el funcionamiento sexual, con matices diferenciales atendiendo al género.
4. Diferentes medidas de la excitación sexual tienen capacidad para explicar las dimensiones del *Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience* (MMSOE) en el contexto de las relaciones sexuales entre personas del mismo sexo LGB. En mujeres LB es más prominente la excitación sexual rasgo (propensión a la excitación sexual), mientras que en hombres GB lo es la excitación sexual estado.
5. De igual forma, el MMSOE también es un modelo teórico válido para estudiar la ESO en el contexto de la masturbación en solitario en personas LGB, dadas las asociaciones excitación-experiencia subjetiva orgásmica encontradas. Concretamente, y en relación con la excitación sexual estado, en mujeres es más notoria la excitación sexual subjetiva, y en hombres la objetiva.
6. A nivel diádico, aunque no existen diferencias en las discrepancias intradiádicas en las dimensiones de la ESO, en los contextos de la masturbación en solitario y de las relaciones sexuales, en función del tipo de pareja (hombre-mujer, hombre-hombre o mujer-mujer), se observa una asociación de las discrepancias en la ESO en la

masturbación con la ESO en las relaciones sexuales, en el caso de parejas en las que hay al menos una mujer (hombre-mujer y mujer-mujer).

7. Existe una asociación, o "transferencia", a nivel diádico entre las dimensiones de la ESO en el contexto de la masturbación en solitario y la ESO en las relaciones sexuales, con matices diferenciales atendiendo a la configuración de género de la pareja (más efectos actor en parejas mujer-mujer y un único efecto pareja en parejas hombre-hombre).

Sobre la satisfacción sexual

8. Se observa una tendencia creciente en la producción científica que ha examinado la satisfacción sexual en personas y parejas pertenecientes a las diversidades de orientación sexual y de género (DOSG), especialmente en la última década. Su estudio se centraliza en autores, países e instituciones mayormente norteamericanos y europeos, observándose escasas colaboraciones entre grupos de investigación. A nivel terminológico, se observa una infrarrepresentación de ciertos colectivos LGBTIQA+, así como el desuso de términos como "homosexualidad" y prominencia de otros como "salud sexual".
9. Resaltan siete clústeres de información diferenciados, algunos de los cuales asocian la producción en personas trans con evidencia médico-quirúrgica, o la asociación del colectivo gay y de hombres que tienen sexo con hombres con el VIH.
10. El *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction* (IEMSS) es un modelo teórico válido para estudiar la satisfacción sexual en parejas del mismo sexo LGB. La evidencia encontrada va en la misma línea que hallazgos en parejas de distinto sexo, lo que sugiere que la satisfacción sexual podría asociarse más al género que a la orientación sexual.
11. En parejas de hombres, la satisfacción sexual se explica positivamente por la satisfacción relacional propia, su equilibrio de recompensas y costes sexuales y el nivel comparativo de sus recompensas y costes sexuales. En parejas de mujeres, la satisfacción sexual fue explicada por las mismas variables, además de por dos efectos pareja: efecto negativo del equilibrio de recompensas y costes, y efecto positivo del nivel comparativo.

Sobre la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual

12. Se observa una influencia diádica directa de las dimensiones afectiva y sensorial de la ESO sobre la satisfacción sexual, exclusivamente en parejas masculinas. Se aprecia una disminución de la satisfacción sexual cuando existen discrepancias en ambas dimensiones, especialmente en parejas femeninas.
13. A pesar de la escasez de efectos directos entre la experiencia subjetiva del orgasmo y la satisfacción sexual, se encontraron asociaciones indirectas, mediadas por la satisfacción con la relación de pareja, tanto en parejas masculinas como femeninas.

CONCLUSIONS

On the subjective orgasm experience

1. The Spanish version of the Orgasm Rating Scale (ORS) provides reliable and valid scores in the evaluation of the subjective orgasm experience (SOE) in the context of gay and lesbian sexual relationships, and discriminates between people with and without orgasmic difficulties. Its validation in LG individuals makes it possible to establish comparisons based on sexual orientation.
2. Lesbians subjectively experience orgasm more intensely with their partners than gays. Heterosexual men experience it more intensely in its rewards component than gay men, while lesbians experience it more intensely in the intimacy dimension compared to heterosexual women.
3. Subjective orgasmic intensity is associated, in a positive sense, with positive attitude towards sexual fantasy and sexual function, with differential nuances according to gender.
4. Different measures of sexual arousal are able to explain the dimensions of the Multidimensional Model of Subjective Orgasm Experience (MMSOE) in the context of LGB same-sex relationships. In LB women, sexual arousal as a trait (propensity for sexual excitation) is more prominent, while in GB men, sexual arousal as a state is more salient.
5. Similarly, the MMSOE is also a valid theoretical model for studying SOE in the context of solitary masturbation in LGB individuals, given the observed associations between arousal and the subjective orgasmic experience. Specifically, regarding sexual arousal as a state, subjective sexual arousal is more pronounced in women, and objective sexual arousal in men.
6. At the dyadic level, although there are no differences in within-dyad discrepancies in SOE dimensions in the contexts of solitary masturbation and sexual relationships depending on the couple type (male-female, male-male, or female-female), an association of discrepancies in SOE in masturbation with SOE in sexual relationships

is observed in the case of couples in which there is at least one woman (male-female and female-female).

7. There is an association –or "transference"– at the dyadic level, between the dimensions of SOE in the context of solitary masturbation and SOE in sexual relationships, with differential nuances attending to the gender configuration of the couple (more actor effects in female-female couples and a single partner effect in male-male couples).

On sexual satisfaction

8. There is a growing trend in the scientific production that has examined sexual satisfaction in individuals and couples belonging to sexual orientation and gender diversities (SOGDs), especially in the last decade. Its study is centralized in authors, countries, and institutions, mostly North American and European, with few collaborations between research groups. At the terminological level, there is an underrepresentation of certain LGBTIQA+ groups, as well as the disuse of terms such as "homosexuality" and the prominence of others such as "sexual health".
9. Seven distinct clusters of information stand out, some of which associate transgender production with medical-surgical evidence, or the association of gay men and men who have sex with men with HIV.
10. The Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction (IEMSS) is a valid theoretical model to study sexual satisfaction in LGB same-sex couples. The evidence found is in line with findings in different-sex couples, suggesting that sexual satisfaction may be associated more with gender than with sexual orientation.
11. In male couples, sexual satisfaction was positively explained by their own relationship satisfaction, their balance of sexual rewards and costs, and the comparative level of their sexual rewards and costs. In female couples, sexual satisfaction was explained by the same variables, and by two partner effects: a negative effect of the balance of rewards and costs and a positive effect of the comparative level.

On the subjective orgasm experience and sexual satisfaction

12. A direct dyadic influence of the affective and sensory dimensions of SOE on sexual satisfaction is observed exclusively in male couples. A decrease in sexual satisfaction is observed when there are discrepancies in both dimensions, especially in female couples.
13. Despite the scarcity of direct effects between the subjective orgasm experience and sexual satisfaction, indirect associations, mediated by relationship satisfaction, were found in both male and female couples.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

Abedi, P., Afrazeh, M., Javadifar, N. y Saki, A. (2015). The relation between stress and sexual function and satisfaction in reproductive-age women in Iran: A cross-sectional study. *Journal of Sex & Marital Therapy, 41*(4), 384-390. https://doi.org/10.1080/0092623X.2014.915906

Acevedo-Díaz, J. A, García-Carmona, A., Aragón-Méndez, M, M. y Oliva-Martínez, J. M. (2017). Modelos científicos: significado y papel en la práctica científica. *Revista Científica, 30*(3), 155-166. https://doi.org/10.14483/23448350.12288

Ackerman, R. A. y Kenny, D. A. (2016). *APIMPowerR: An interactive tool for actor-partner interdependence model power analysis*. https://robert-a-ackerman.shinyapps.io/APIMPowerRdis/

Adell-Peña, I., Sierra, J. C., Pérez-Amorós, C. y Mangas, P. (2025). Cisgender men and women report different patterns of sexual arousal and orgasm during masturbation and sexual relationships. *International Journal of Impotence Research*. https://doi.org/10.1038/s41443-025-01020-x

Adler, N. E., Glymour, M. M. y Fielding, J. (2016). Addressing social determinants of health and health inequalities. *JAMA, 316*(16), 1641-1642. https://doi.org/10.1001/jama.2016.14058

Alfonso, V. C., Allison, D. B. y Rader, D. E. (1996). The Extended Satisfaction with Life Scale: Development and psychometric properties. *Social Indicators Research, 38*(3), 275-301. https://doi.org/10.1007/BF00292049

Altgelt, E. E. y Meltzer, A. L. (2021). Associations between premarital factors and first-married, heterosexual newlywed couples' frequency of sex and sexual satisfaction trajectories. *The Journal of Sex Research, 58*(2), 146-159. https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1695722

Álvarez-Muelas, A., Gómez-Berrocal, C. y Sierra, J. C. (2021). Study of sexual satisfaction in different typologies of adherence to the sexual double standard. *Frontiers in Psychology, 11*, Artículo 609571. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.609571

Álvarez-Muelas, A., Mateo, V. y Sierra, J. C. (2023). Comparison of the components of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction between different typologies of adherence to the sexual double standard. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 14*(1), 1-9. https://doi.org/10.23923/j.rips.2023.01.060

Álvarez-Muelas, A. y Sierra, J. C. (2023). Relevancia de la evaluación psicofisiológica en Sexología: Una década de LabSex UGR. En A. D. García-Rojas (Ed.), *La sexología: más de un siglo de ciencia* (pp. 127-132). Sotavento Editores.

Amarasekera, C., Wong, V., Jackson, K., Yura, E., Patel, M., Manjunath, A. y Kundu, S. (2020). A pilot study assessing aspects of sexual function predicted to be important after treatment for prostate cancer in gay men: an underserved domain highlighted. *LGBT Health, 7*(5), 271-276. https://doi.org/10.1089/lgbt.2018.0245

American Educational Research Association, American Psychological Association y National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for Educational and Psychological Testing*. AERA Publications Sales.

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5ª ed. revisada). American Psychiatric Publishing.

American Psychological Association. (2015). Guidelines for psychological practice with transgender and gender nonconforming people. *American Psychologist, 70*(9), 832-864. https://doi.org/10.1037/a0039906

American Psychological Association y APA Task Force on Psychological Practice with Sexual Minority Persons (2021). *Guidelines for psychological practice with sexual minority persons*. Recuperado de: https://www.apa.org/about/policy/psychological-sexual-minority-persons.pdf

An, D. y Batra, K. (2022). Trends in scientific output on the lesbian, gay, bisexual, and transgender (LGBT) community research: A bibliometric analysis of the literature. *Journal of Health and Social Sciences*, *7*(1), 114-131. http://dx.doi.org/10.19204/2022/TRND8

Andersen, J. P. y Zou, C. (2015). Exclusion of sexual minority couples from research. *Health Science Journal, 9*(6), Artículo 10. https://www.itmedicalteam.pl/articles/exclusion-of-sexual-minority-couples-from-research.pdf

Andrejek, N. y Fetner, T. (2019). The gender gap in orgasms: Survey data from a mid-sized Canadian city. *International Journal of Sexual Health, 31*(1), 26-35. https://doi.org/10.1080/19317611.2018.1563014

Arcos-Romero, A. I. (2019). *Estudio de la experiencia subjetiva del orgasmo* [Tesis Doctoral, Universidad de Granada]. http://hdl.handle.net/10481/55928

Arcos-Romero, A. I., Álvarez-Muelas, A., Cervilla, O. y Sierra, J. C. (2025). Psychosexual characterization of volunteers for a laboratory study of sexual arousal: Gender differences. *Sexuality & Culture, 29*, 698-709. https://doi.org/10.1007/s12119-024-10292-2

Arcos-Romero, A. I., Calvillo, C., Granados, R., Álvarez-Muelas, A. y Sierra, J. C. (2020). The Spanish version of the Sexual Opinion Survey (SOS-6): Evidence of validity of short version. *International Journal of Psychological Research, 13*, 40-49. https://doi.org/10.21500/20112084.4506

Arcos-Romero, A. I., Expósito-Guerra, D. y Sierra, J. C. (2020). Sexual desire and its relationship with subjective orgasm experience. *International Journal of Impotence Research, 34*(1), 93-99. https://doi.org/10.1038/s41443-020-00375-7

Arcos-Romero, A. I., Granados, R. y Sierra, J. C. (2019). Relationship between orgasm experience and sexual excitation: Validation of the model of the subjective orgasm experience. *International Journal of Impotence Research, 31*(4), 282-287. https://doi.org/10.1038/s41443-018-0095-6

Arcos-Romero, A. I., Moyano, N. y Sierra, J. C. (2018). Psychometric properties of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationship in a Spanish sample. *The Journal of Sexual Medicine, 15*(5), 741-749. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.03.005

Arcos-Romero, A. I. y Sierra, J. C. (2018). Systematic review of the subjective experience orgasm. *Revista Internacional de Andrología, 16*(2), 75-81. https://doi.org/10.1016/j.androl.2017.09.003

Arcos-Romero, A. I. y Sierra, J. C. (2019). Factorial invariance, differential item functioning, and norms of the Orgasm Rating Scale. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *19*(1), 57-66. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2018.11.001

Arcos-Romero, A. I. y Sierra, J. C. (2020). Factors associated with subjective orgasm experience in heterosexual relationships. *Journal of Sex & Marital Therapy, 46*(4), 314-329. https://doi.org/10.1080/0092623X.2019.1711273

Arcos-Romero, A. I. y Sierra, J. C. (2023). How do heterosexual men and women rate their orgasms in a relational context? *International Journal of Impotence Research, 35*(2), 164-169. https://doi.org/10.1038/s41443-022-00558-4

Aria, M. y Cuccurullo, C. (2017). *Bibliometrix*: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, *11*(4), 959-975. https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007

Arregui, J. (2022). *Europeanisation of Public Policies in Spain: Opportunities and Challenges*. McGraw Hill.

Arthur, E., Flynn, K., Jeffery, D. y Cusatis, R. (2023). Associations between relationship status, anxiety, sexual function, and sexual satisfaction in lesbian, gay, and bisexual people. *International Journal of Sexual Health*, *35*(1), 41-51. https://doi.org/10.1080/19317611.2023.2172510

Babbie, E. R. (2020). *The practice of social research* (15ª ed.). Cengage.

Baćak, V. y Štulhofer, A. (2011). Masturbation among sexually active young women in Croatia: Associations with religiosity and pornography use. *International Journal of Sexual Health*, *23*(4), 248-257. https://doi.org/10.1080/19317611.2011.611220

Bahamondes, J., Barrientos, J., Guzmán-González, M., Garrido-Rojas, L., Gómez, F. y Espinoza-Tapia, R. (2023). The negative effects of internalized homonegativity on sexual satisfaction: Dyadic effects and gender-based differences in Chile. *Journal of Lesbian Studies, 27*(1), 22-40. https://doi.org/10.1080/10894160.2022.2122197

Baldwin, A., Herbenick, D., Schick, V. R., Light, B., Dodge, B., Jackson, C. A. y Fortenberry, J. D. (2019). Sexual satisfaction in monogamous, nonmonogamous, and unpartnered sexual minority women in the US. *Journal of Bisexuality*, *19*(1), 103-119. https://doi.org/10.1080/15299716.2019.1598529

Bancroft, J. (2009). *Human sexuality and its problems* (3ª ed.). Churchill Livingstone.

Bancroft, J., Janssen, E., Strong, D., Carnes, L., Vukadinovic, Z. y Long, J. S. (2003). Sexual risk-taking in gay men: The relevance of sexual arousability, mood, and sensation seeking. *Archives of Sexual Behavior, 32*(6), 555-572. https://doi.org/10.1023/A:1026041628364

Bancroft, J., Janssen, E., Strong, D. y Vukadinovic, Z. (2003). The relation between mood and sexuality in gay men. *Archives of Sexual Behavior, 32*(3), 231-242. https://doi.org/10.1023/a:1023461500810

Bancroft, J., Loftus, J. y Long, J. S. (2003). Distress about sex: A national survey of women in heterosexual relationships. *Archives of Sexual Behavior, 32*, 193-208. https://doi.org/10.1023/A:1023420431760

Bartholomew, K. y Allison, C. J. (2006). An attachment perspective on abusive dynamics in intimate relationships. En M. Mikulincer y G. S. Goodman (Eds.), *Dynamics of romantic love: Attachment, caregiving, and sex* (pp. 103-127). Guilford.

Basson, R. (2000). The female sexual response: A different model. *Journal of Sex & Marital Therapy, 26*(1), 51-65. https://doi.org/10.1080/009262300278641

Basson, R. (2001a). Human sex-response cycles. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *27*(1), 33-43. https://doi.org/10.1080/00926230152035831

Basson, R. (2001b). Female sexual response: The role of drugs in the management of sexual dysfunction. *Obstetrics & Gynecology*, *98*(2), 350-353.

Basson, R. (2015). Human sexual response. En D. B. Vodušek y F. Boller (Eds.), *Handbook of clinical neurology* (pp. 11-18). Elsevier.

Beaber, T. E. y Werner, P. D. (2009). The relationship between anxiety and sexual functioning in lesbians and heterosexual women. *Journal of Homosexuality, 56*(5), 639-654. https://doi.org/10.1080/00918360903005303

Bellerino, E. y Clotet, L. (2025). Abordaje del deseo sexual en atención primaria. Nuevo modelo de respuesta sexual. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria, 32*(3), 107-115. https://doi.org/10.1016/j.fmc.2024.08.001

Bensman, L. (2011). *Two people just make it better: The psychological differences between partnered orgasms and solitary orgasms* [Tesis Doctoral, University de Hawaii, Manoa].

Berkey, B. R., Perelman-Hall, T. y Kurdek, L. A. (1990). The Multidimensional Scale of Sexuality. *Journal of Homosexuality, 19*(4), 67-88. https://doi.org/10.1300/J082v19n04_05

Bhavsar, V. y Bhugra, D. (2013). Cultural factors and sexual dysfunction in clinical practice. *Advances in Psychiatric Treatment, 19*(2), 144-152. https://doi.org/10.1192/apt.bp.111.009852

BIOPAC Systems, Inc. (2021). *AcqKnowledge* (versión 5.0) [Software]. https://www.biopac.com

Björkenstam, C., Mannheimer, L., Löfström, M. y Deogan, C. (2020). Sexual orientation–related differences in sexual satisfaction and sexual problems–A population-based study in Sweden. *The Journal of Sexual Medicine*, *17*(12), 2362-2369. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.07.084

Blackburn, A. M., Bystrynski, J. B., Rieger, A., Garthe, R. C., Piasecki, M. y Allen, N. E. (2023). Sexual assault revictimization among sexual minority individuals: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Violence, 13*(4), 286-296. https://doi.org/10.1037/vio0000477

Blair, K. L., Cappell, J. y Pukall, C. F. (2018). Not all orgasms were created equal: Differences in frequency and satisfaction of orgasm experiences by sexual activity in same-sex versus mixed-sex relationships. *The Journal of Sex Research*, *55*(6), 719-733. https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1303437

Bogart, L. M., Revenson, T. A., Whitfield, K. E. y France, C. R. (2014). Introduction to the special section on lesbian, gay, bisexual, and transgender (LGBT) health disparities: Where we are and where we're going. *Annals of Behavioral Medicine*, *47*(1), 1-4. https://doi.org/10.1007/s12160-013-9574-7

Boskey, E. R., Jolly, D., Mehra, G. y Ganor, O. (2022). Feasibility of an external erectile prosthesis for transgender men who have undergone phalloplasty. *Sexual Medicine, 10*(5), 100560-100560. https://doi.org/10.1016/j.esxm.2022.100560

Bouchard, K. N., Stewart, J. G., Boyer, S. C., Holden, R. R. y Pukall, C. F. (2019). Sexuality and personality correlates of willingness to participate in sex research. *Canadian Journal of Human Sexuality, 28*, 26-37. https://doi.org/10.3138/cjhs.2018-0028

Bower-Brown, S., Foley, S. y Jadva, V. (2025). "The three musketeers": A triadic analysis of parenting responsibilities within UK LGBTQ+ three-parent families. *Journal of Family Psychology*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1037/fam0001307

Bowman, C. P. (2014). Women's masturbation: Experiences of sexual empowerment in a primarily sex-positive sample. *Psychology of Women Quarterly, 38*, 363-378. https://doi.org/10.1177/0361684313514855

Bradford, S. C. (1934). Sources of information on specific subjects. *Engineering*, *137*, 85-86.

Bravestone, L., Hammond, M. D., Muise, A. y Cross, E. J. (2024). "It wasn't meant for gays": Lesbian women's and gay men's reactions to the Ambivalent Sexism Inventory. *Sex Roles, 90*, 1585-1598. https://doi.org/10.1007/s11199-024-01528-4

Brody, S. y Weiss, P. (2011). Simultaneous penile–vaginal intercourse orgasm is associated with satisfaction (sexual, life, partnership, and mental health). *The Journal of Sexual Medicine, 8*(3), 734-741. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.02149.x

Bronfenbrenner, U. y Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological Review, 101*(4), 568-586. https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.4.568

Brotto, L. A. y Graham, C. A. (2022). Is Basson's model of sexual response relevant? Yes, and so are other validated models of sexual response: A commentary on Balon (2021). *Journal of Sex & Marital Therapy*, *48*(1), 13-16. https://doi.org/10.1080/0092623X.2021.1918301

Brouillard, P., Štulhofer, A. y Buško, V. (2020). The New Sexual Satisfaction Scale and its short form. En R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis y W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4ª ed., pp. 495-597). Routledge.

Burger, J. y Pachankis, J. E. (2024). State of the science: LGBTQ-affirmative psychotherapy. *Behavior Therapy, 55*(6), 1318-1334. https://doi.org/10.1016/j.beth.2024.02.011

Byers, E. S. y Cohen, J. N. (2017). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction with women in a same-sex relationship. *Psychology of Women Quarterly, 41*(1), 32-45. https://doi.org/10.1177/0361684316679655

Byers, E. S., Demmons, S. y Lawrance, K. (1998). Sexual satisfaction with dating relationships: A test of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Social and Personal Relationships, 15*, 257-267. https://doi.org/10.1177/0265407598152008

Byers, E. S. y MacNeil, S. (2006). Further validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 32*, 53-69. https://doi.org/10.1080/00926230500232917

Byers, E. S. y Nichols, S. (2014). Sexual satisfaction of high-functioning adults with autism spectrum disorder. *Sexuality and Disability, 32*, 365-382. https://doi.org/10.1007/s11195-014-9351-y

Byers, E. S. y Rehman, U. S. (2014). Sexual well-being. En D. L. Tolman y L. M. Hamilton (Eds.), *APA handbook of sexuality and psychology* (pp. 317-337). American Psychological Association.

Calvillo, C. (2020). *Apego y satisfacción sexual en personas adultas con pareja del mismo sexo* [Tesis Doctoral, Universidad de Granada]. http://hdl.handle.net/10481/64601

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M., Parrón-Carreño, T. y Sierra, J. C. (2020). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in adults with a same-sex partner. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 20*(2), 140-150. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2019.07.005

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M. y Sierra, J. C. (2018). Systematic review on sexual satisfaction in same-sex couples. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 9*(2), 115-136. https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.02.018

Calvillo, C., Sánchez-Fuentes, M. M. y Sierra, J. C. (2020). An explanatory model of sexual satisfaction in adults with a same-sex partner: An analysis based on gender differences. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(10), Artículo 3393. https://doi.org/10.3390/ijerph17103393

Calvillo, C., Sierra, J. C., Sánchez-Fuentes, M. M. y Granados, R. (2024). Sexual rewards and costs in heterosexual and gay Hispanic adults. *Healthcare, 12*(2), Artículo 170. https://doi.org/10.3390/healthcare12020170

Carlson, M. D. y Morrison, R. S. (2009). Study design, precision, and validity in observational studies. *Journal of Palliative Medicine, 12*(1), 77-82. https://doi.org/10.1089/jpm.2008.9690

Carrobles, J. A. y Sanz, Á. (1991). *Terapia sexual*. Fundación Universidad Empresa.

Carvalheira, A. y Leal, I. (2013). Masturbation among women: Associated factors and sexual response in a Portuguese community sample. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *39*(4), 347-367. https://doi.org/10.1080/0092623X.2011.628440

Catalan, J. (1993). Primary male anorgasmia and its treatment: Three case reports. *Sexual and Marital Therapy, 8*, 275-282. https://doi.org/10.1080/02674659308404974

Celigoj, F. A., Coward, R. M., Timberlake, M. D. y Smith, R.P. (2016). Anatomy and physiology of erection, ejaculation, and orgasm. En L. Lipshultz, A. Pastuszak, A. Goldstein, A. Giraldi y M. Perelman (Eds.) *Management of sexual dysfunction in men and women* (pp. 33-42). Springer.

Cervilla, O. (2024). *Estudio sobre la masturbación: actitudes, experiencia orgásmica subjetiva y su relación con la satisfacción sexual*. [Tesis Doctoral, Universidad de Granada]. https://hdl.handle.net/10481/94948

Cervilla, O., Álvarez-Muelas, A. y Sierra, J. C. (2024). Relationship between solitary masturbation and sexual satisfaction: A systematic review. *Healthcare, 12*(2), Artículo 235. https://doi.org/10.3390/healthcare12020235

Cervilla, O., Jiménez-Antón, E., Álvarez-Muelas, A., Mangas, P., Granados, R. y Sierra, J. C. (2023). Solitary sexual desire: Its relation to subjective orgasm experience and sexual arousal in the masturbation context within a Spanish population. *Healthcare, 11*(6), Artículo 805. https://doi.org/10.3390/healthcare11060805

Cervilla, O. y Sierra, J. C. (2022). Masturbation parameters related to orgasm satisfaction in sexual relationships: Differences between men and women. *Frontiers in Psychiatry*, *13*, Artículo 903361. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.903361

Cervilla, O., Sierra, J. C., Álvarez-Muelas, A., Mangas, P., Sánchez-Pérez, G. M. y Granados, R. (2024). Validation of the multidimensional model of the subjective orgasm experience in the context of masturbation. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 15*(1), 18-26. https://doi.org/10.23923/j.rips.2024.01.072

Cervilla, O., Vallejo-Medina, P., Gómez-Berrocal, C., de la Torre, D. y Sierra, J. C. (2022). Validation of the Orgasm Rating Scale in the context of masturbation. *Psicothema, 34*(1), 151-159. https://doi.org/10.7334/psicothema2021.223

Chadwick, S. B., Francisco, M. y van Anders, S. M. (2019). When orgasms do not equal pleasure: Accounts of "bad" orgasm experiences during consensual sexual encounters. *Archives of Sexual Behavior, 48*(8), 2435-2459. https://doi.org/10.1007/s10508-019-01527-7

Chadwick, S. B. y van Anders, S. M. (2022a). Orgasm coercion and negative relationship and psychological outcomes: The role of gender, sexual identity, perpetration tactics, and perceptions of the perpetrator's intentions. *Archives of Sexual Behavior, 51*, 653-671. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02162-x

Chadwick, S. B. y van Anders, S. M. (2022b). Orgasm coercion: Overlaps between pressuring someone to orgasm and sexual coercion. *Archives of Sexual Behavior*, *51*(1), 633-651. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02156-9

Chatterji, S., Bay-Cheng, L. Y., Schick, V., Dodge, B., Baldwin, A., van Der Pol, B. y Fortenberry, J. D. (2017). The year's best: Interpersonal elements of bisexual women's most satisfying sexual experiences in the past year. *The Journal of Sex Research*, *54*, 887-898. https://doi.org/10.1080/00224499.2016.1207056

Chawareb, E. A., Im, B. H., Lu, S., Hammad, M. A. M., Huang, T. R., Chen, H. y Yafi, F. A. (2025). Sexual health in the era of artificial intelligence: a scoping review of the literature. *Sexual Medicine Reviews*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1093/sxmrev/qeaf009

Checa, I., Di Marco, D. y Bohórquez, M. R. (2022). Measurement invariance of the Satisfaction with Life Scale by sexual orientation. *Archives of Sexual Behavior*, *51*(6), 2891-2897. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02240-0

Chevret, M., Jaudinot, E., Sullivan, K., Marrel, A. y De Gendre, A. S. (2004). Quality of sexual life and satisfaction in female partners of men with ED: Psychometric validation of the Index of Sexual Life (ISL) questionnaire. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *30*(3), 141-155. https://doi.org/10.1080/00926230490262339

Chivers, M. L., Seto, M. C., Lalumière, M. L., Laan, E. y Grimbos, T. (2010). Agreement of self-reported and genital measures of sexual arousal in men and women: A meta-analysis. *Archives of Sexual Behavior, 39*, 5-56. https://doi.org/10.1007/s10508-009-9556-9

Chivers, M. L. y Timmers, A. D. (2012). Effects of gender and relationship context in audio narratives on genital and subjective sexual response in heterosexual women and men. *Archives of Sexual Behavior, 41*, 185-197. https://doi.org/10.1007/s10508-012-9937-3

Clair, I. (2012). *Sociologie du genre: Sociologies contemporaines*. Armand Colin.

Cloyes, K. G. (2016). The silence of our science: Nursing research on LGBT older adult health. *Research in Gerontological Nursing, 9*(2), 92-104. https://doi.org/10.3928/19404921-20151218-02

Cohen, J. N., Byers, E. S. y Walsh, L. P. (2008). Factors influencing the sexual relationships of lesbians and gay men. *International Journal of Sexual Health, 20*(3), 162-176. https://doi.org/10.1080/19317610802240105

Coleman, E. (2011). What is sexual health? Articulating a sexual health approach to HIV prevention for men who have sex with men. *AIDS and Behavior, 15*(1), 18-24. https://doi.org/10.1007/s10461-011-9909-y

Conaglen, H. M. y Conaglen, J. V. (2008). The impact of erectile dysfunction on female partners: A qualitative investigation. *Sexual and Relationship Therapy, 23*, 147-156. https://doi.org/10.1080/14681990801918680

Cook, W. L. y Kenny, D. A. (2005). The Actor-Partner Interdependence Model: A model of bidirectional effects in developmental studies. *International Journal of Behavioral Development, 29*(2), 101-109. https://doi.org/10.1080/01650250444000405

Cooper, E. B., Fenigstein, A. y Fauber, R. L. (2014) The Faking Orgasm Scale for Women: Psychometric properties. *Archives of Sexual Behavior, 43*, 423-435. https://doi.org/10.1007/s10508-013-0212-z

Costa, R. M. y Brody, S. (2007). Women's relationship quality is associated with specifically penile-vaginal intercourse orgasm and frequency. *Journal of Sex & Marital Therapy, 33*(4), 319-327. https://doi.org/10.1080/00926230701385548

Courtois, F., Charvier, K., Vézina, J. G., Morel Journel, N., Carrier, S., Jacquemin, G. y Côté, I. (2011). Assessing and conceptualizing orgasm after a spinal cord injury. *BJU International*, *108*(10), 1624-1633. https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2011.10168.x

Courtois, F. y Dubray, S. (2014). The neurophysiology of orgasm. *Current Sexual Health Reports, 6*, 201-210. https://doi.org/10.1007/s11930-014-0026-6

Cove, J. y Boyle, M. (2002). Gay men's self-defined sexual problems, perceived causes and factors in remission. *Sexual and Relationship Therapy, 17*(2), 137-147. https://doi.org/10.1080/14681990220121257

Coyne, K., Mandalia, S., McCullough, S., Catalan, J., Noestlinger, C., Colebunders, R. y Asboe, D. (2010). The International Index of Erectile Function: Development of an adapted tool for use in HIV-positive men who have sex with men. *The Journal of Sexual Medicine*, *7*, 769-774. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01579.x

Croteau, T. A. y Morrison, T. G. (2024). The relationship between sexual minority stress and sexual satisfaction: A meta-analytic review. *The Journal of Sex Research*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1080/00224499.2024.2390092

Cupach, W. R. y Metts, S. (1991). Sexuality and communication in close relationships. En K. McKinney y S. Sprecher's (Eds.), *Sexuality in close relationships* (pp. 93-110). Lawrence Erlbaum Associates.

Cupach, W. R. y Metts, S. (1995). The role of sexual attitude similarity in romantic heterosexual relationships. *Personal Relationships, 2*(4), 287-300. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.1995.tb00093.x

da Silva, C. S. A., Mafra, A. L. y Varella Valentova, J. (2023). Female orgasm. En T. K. Shackelford (Ed.) *Encyclopedia of sexual psychology and behavior*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08956-5_952-1

Das, A. (2007). Masturbation in the United States. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *33*(4), 301-317. https://doi.org/10.1080/00926230701385514

Davidson, J. M. (1980). The psychobiology of sexual experience. En J. M. Davidson y R. J. Davidson (Eds.), *The psychobiology of consciousness* (pp. 271-332). Plenum Press.

Davison, S. L., Bell, R. J., La China, M., Holden, S. L. y Davis, S. R. (2008). Assessing sexual function in well women: Validity and reliability of the Monash Women's Health Program Female Sexual Satisfaction Questionnaire. *The Journal of Sexual Medicine*, *5*(11), 2575-2586. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2008.00967.x

De Angelis, A., Scaioli, G., Bert, F., Siliquini, R., Lo Moro, G. y Maddaleno, A. (2023). Trends in LGBT+ research: A bibliometric analysis. *Population Medicine, 5*. https://doi.org/10.18332/popmed/165385

De Brouwer, I. J., Suijkerbuijk, M., van de Grift, T. C. y Kreukels, B. P. (2022). First adolescent romantic and sexual experiences in individuals with differences of sex development/intersex conditions. *Journal of Adolescent Health, 71*(6), 688-695. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.07.012

De Jong, D. C. y Reis, H. T. (2015). Sexual similarity, complementarity, accuracy, and overperception in same-sex couples. *Personal Relationships, 22*(4), 647-665. https://doi.org/10.1111/pere.12101

DeLamater, J. y Hyde, J. S. (2004). Conceptual and theoretical issues in studying sexuality in close relationships. En J. H. Harvey, A. Wenzel y S. Sprecher (Eds.), *Handbook of sexuality in close relationships* (pp. 17-40). Psychology Press.

Delgado, A. R. y Pérez-Sánchez, J. (2023). What we talk about when we talk about Psychometrics? *Papeles del Psicólogo, 44*(3), 152-155. https://doi.org/10.23923/pap.psicol.3022

Derogatis, L. R. (1975). *Derogatis Sexual Functioning Inventory (DSFI): Preliminary scoring manual*. Clinical Psychometric Research.

Derogatis, L. R. (1997). The Derogatis interview for sexual functioning (DISF/DISF-SR): An introductory report. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *23*(4), 291-304. https://doi.org/10.1080/00926239708403933

Derogatis, L. R y Mellisaratos, N. (1979). The DSFI: A multidimensional measure of sexual functioning. *Journal of Sex & Marital Therapy, 5*(3), 244-281. https://doi.org/10.1080/00926237908403732

Diamond, L. M. y Blair, K. L. (2018). The intimate relationships of sexual and gender minorities. En A. L. Vangelisti y D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp. 199-210). Cambridge University Press.

Diamond, L. M. y Huebner, D. M. (2012). Is good sex good for you? Rethinking sexuality and health. *Social and Personality Psychology Compass, 6*(1), 54-69. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00408.x

Dienberg, M.-F., Oschatz, T., Piemonte, J. L. y Klein, V. (2023). Women's orgasm and its relationship with sexual satisfaction and well-being. *Current Sexual Health Reports, 15*(3), 223-230. https://doi.org/10.1007/s11930-023-00371-0

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. y Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 133*, 285-296. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070

Döring, N. y Mohseni, M. R. (2022). The gender orgasm gap: A critical research review on gender differences in orgasm frequency during heterosex. *Zeitschrift fur Sexualforschung, 35*(02), 73-87. https://doi.org/10.1055/a-1832-4771

Dubray, S., Gérard, M., Beaulieu-Prévost, D. y Courtois, F. (2017). Validation of a self-report questionnaire assessing the bodily and physiological sensations of orgasm. *The Journal of Sexual Medicine, 14*(2), 255-263. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.12.006

Dyar, C., Newcomb, M. E., Mustanski, B. y Whitton, S. W. (2020). A structural equation model of sexual satisfaction and relationship functioning among sexual and gender minority individuals assigned female at birth in diverse relationships. *Archives of Sexual Behavior, 49*(2), 693-710. https://doi.org/10.1007/s10508-019-1403-z

Edwards, J. R. y Parry, M. E. (1993). On the use of polynomial regression equations as an alternative to difference scores in organizational research. *The Academy of Management Journal, 36*(6), 1577-1613. https://www.jstor.org/stable/256822

Ekeli, K. A., Baardstu, S. y Lundin Kvalem, I. (2024). Exploring sexual satisfaction in lesbian and bisexual women from a minority stress perspective. *Journal of Bisexuality*, 1-28. https://doi.org/10.1080/15299716.2024.2426728

Eldridge, N. S. y Gilbert, L. A. (1990). Correlates of relationship satisfaction in lesbian couples. *Psychology of Women Quarterly*, *14*(1), 43-62. https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1990.tb00004.x

Ellis, H. (1906). *Studies in the psychology of Sex* (Vol. 4). FA Davis Company.

Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los test. *Psicothema, 15*(2), 315-321.

Elosua, P. (2005). Evaluación progresiva de la invarianza factorial entre las versiones original y adaptada de una escala de autoconcepto. *Psicothema, 17*(2), 356-362.

Emhardt, E., Siegel, J. y Hoffman, L. (2016). Anatomic variation and orgasm: Could variations in anatomy explain differences in orgasmic success? *Clinical Anatomy, 29*(5), 665-672. https://doi.org/10.1002/ca.22703

European Commission. (2017). *State-of-the-art synthesis report on LGBTI health in the EU.* Publications Office of the European Union. https://health.ec.europa.eu/system/files/2020-02/stateofart_report_en_0.pdf

Fahs, B. (2014). Coming to power: Women's fake orgasms and best orgasm experiences illuminate the failures of (hetero) sex and the pleasures of connection. *Culture, Health & Sexuality*, *16*(8), 974-988. https://doi.org/10.1080/13691058.2014.924557

Fallis, E. E., Rehman, U. S., Woody, E. Z. y Purdon, C. (2016). The longitudinal association of relationship satisfaction and sexual satisfaction in long-term relationships. *Journal of Family Psychology, 30*(7), 822-831. https://doi.org/10.1037/fam0000205

Fang, B., Li, D., Yan, E., Zhou, Y., Yu, Z. y Hu, J. (2023). Associated factors of discrepancy between older adults and their family caregivers in reporting elder abuse. *Journal of Clinical Nursing, 32*(5-6), 688-700. https://doi.org/10.1111/jocn.16283

Faraji, S., Taymoori, P., Gharibi, F. y Bahmani, A. (2021). The effect of mother's education on sexual education of preschool children based on health belief model. *Journal of Education and Community Health, 8*(4), 299-306. https://doi.org/10.52547/jech.8.4.299

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G. y Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*, 175-191. https://doi.org/10.3758/BF03193146

Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J. L. y Jensen, M. P. (2011). Validity of four pain intensity rating scales. *Pain*, *152*(10), 2399-2404. https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.07.005

Few-Demo, A. L. y Allen, K. R. (2023). *Gender and heteronormativity in romantic relationships*. Cambridge University Press.

Fielder, R. (2013). Sexual functioning. En M. D. Gell-man y J. R. Turner (Eds.), *Encyclopedia of behavioral medicine* (pp. 1774-1777). Springer.

Fincham, F. D. y Cui, M. (2011). *Romantic relationships in emerging adulthood*. Cambridge University Press.

Fischer, N., Štulhofer, A., Hald, G. M., Carvalheira, A. y Træen, B. (2021). Sexual satisfaction in older heterosexual couples from four European countries: Exploring the roles of actual and perceived discrepancy in sexual interest. *The Journal of Sex Research, 58*(1), 64-73. https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1809615

Fitzpatrick, J., Gareau, A., Lafontaine, M.-F. y Gaudreau, P. (2016). How to use the Actor-Partner Interdependence Model (APIM) to estimate different dyadic patterns in Mplus: A step-by-step tutorial. *The Quantitative Methods for Psychology, 12*(1), 74-86. https://doi.org/10.20982/tqmp.12.1.p074

Fleishman, J. M., Crane, B. y Koch, P. B. (2020). Correlates and predictors of sexual satisfaction for older adults in same-sex relationships. *Journal of Homosexuality*, *67*(14), 1974-1998. https://doi.org/10.1080/00918369.2019.1618647

Flynn, K. E., Lin, L., Bruner, D. W., Cyranowski, J. M., Hahn, E. A., Jeffery, D. D., Barsky-Reese, J. Reeve, B. B., Shelby, R. A. y Weinfurt, K. P. (2017). Sexual satisfaction and the importance of sexual health to quality of life throughout the life course of US adults. *The Journal of Sexual Medicine, 13*(11), 1642-1650. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.08.011

Frederick, D. A., John, H. K. S. T., Garcia, J. R. y Lloyd, E. A. (2018). Differences in orgasm frequency among gay, lesbian, bisexual, and heterosexual men and women in a US national sample. *Archives of Sexual Behavior*, *47*(1), 273-288. https://doi.org/10.1007/s10508-017-0939-z

Freihart, B. K., Sears, M. A. y Meston, C. M. (2020). Relational and interpersonal predictors of sexual satisfaction. *Current Sexual Health Reports, 12*, 136-142. https://doi.org/10.1007/s11930-020-00260-w

Frith, H. (2015). *Orgasmic bodies: The orgasm in contemporary western culture*. Springer.

Frost, D. M. (2011). Social stigma and its consequences for the socially stigmatized. *Social and Personality Psychology Compass*, *5*(11), 824-839. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00394.x

Frost, D. M. y LeBlanc, A. J. (2023). How stigma gets "in between": Associations between changes in perceived stigma, closeness discrepancies, and relationship satisfaction among same-sex couples. *Journal of Social Issues, 79*(1), 129-146. https://doi.org/10.1111/josi.12571

Frost, D. M., LeBlanc, A. J., de Vries, B., Alston-Stepnitz, E., Stephenson, R. y Woodyatt, C. (2017). Couple-level minority stress: An examination of same-sex couples' unique experiences. *Journal of Health and Social Behavior, 58*(4), 455-472. https://doi.org/10.1177/0022146517736754

Gaither, T. W., Shahrvini, T., Vincent, N. W., Russell, M. M. y Litwin, M. S. (2024). Anorectal Sexual Function Index: Development and validation of a health-related quality of life measure. *Urology, 188*, 87-93. https://doi.org/10.1016/j.urology.2024.04.040

Galupo, M. P., Mitchell, R. C. y Davis, K. S. (2015). Sexual minority self-identification: Multiple identities and complexity. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*, *2*(4), 355-364. https://doi.org/10.1037/sgd0000131

Galupo, M. P., Mitchell, R. C., Grynkiewicz, A. L. y Davis, K. S. (2014). Sexual minority reflections on the Kinsey Scale and the Klein Sexual Orientation Grid: Conceptualization and measurement. *Journal of Bisexuality, 14*(3-4), 404-432. https://doi.org/10.1080/15299716.2014.929553

Gana, K. y Broc, G. (2019). *Structural equation modeling with lavaan*. John Wiley & Sons.

Garcia, J. R., Lloyd, E. A., Wallen, K. y Fisher, H. E. (2014). Variation in orgasm occurrence by sexual orientation in a sample of US singles. *The Journal of Sexual Medicine*, *11*(11), 2645-2652. https://doi.org/10.1111/jsm.12669

Garnets, L. y Peplau, L. A. (2006). Sexuality in the lives of aging lesbian and bisexual women. En D. Kimmel, T. Rose y S. David (Eds.), *Lesbian, gay, bisexual, and transgender aging: Research and clinical perspectives* (pp. 70-90). Columbia University Press.

Gianotten, W. L., Alley, J. C. y Diamond, L. M. (2021). The health benefits of sexual expression. *International Journal of Sexual Health, 33*(4), 478-493. https://doi.org/10.1080/19317611.2021.1966564

Gibson, M. A., Meem, D. T. y Alexander, J. (2013). *Finding out: An introduction to LGBT studies*. Sage.

Gil-Borrelli, C. C., Velasco, C., Iniesta, C., Beltrán, P. D., Curto, J. y Latasa, P. (2017). Hacia una salud pública con orgullo: Equidad en la salud en las personas lesbianas, gais, bisexuales y trans en España. *Gaceta Sanitaria, 31*(3), 175-177. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.09.013

Girouard, A., Dion, J., Štulhofer, A., Bőthe, B., Blais, M., Paquette, M. M., O'Sullivan, L. F. y Bergeron, S. (2024). Orgasm and sexual behavior among adolescents: Differences across genders and dyad configurations. *Archives of Sexual Behavior, 54*, 623-639. https://doi.org/10.1007/s10508-024-03054-6

Glick, P. y Fiske, S. T. (1996). The Ambivalent Sexism Inventory: Differentiating hostile and benevolent sexism. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(3), 491-512. https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.3.491

Godfrey, L. M., Whitton, S. W., Dyar, C., Newcomb, M. E. y Mustanski, B. (2021). Sexual agreements among young sexual and gender minorities assigned male at birth: Associations with relationship quality and break-up. *Archives of Sexual Behavior, 50*(3), 1035-1045. https://doi.org/10.1007/s10508-020-01781-0

Goldey, K. L., Posh, A. R., Bell, S. N. y Van Anders, S. M. (2016). Defining pleasure: A focus group study of solitary and partnered sexual pleasure in queer and heterosexual women. *Archives of Sexual Behavior, 45*(8), 2137-2154. https://doi.org/10.1007/s10508-016-0704-8

Goldfarb, E. S. y Lieberman, L. D. (2021). Three decades of research: The case for comprehensive sex education. *Journal of Adolescent Health, 68*(1), 13-27. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.07.036

Gonçalves, J. A. R., Costa, P. A. y Leal, I. (2020). Minority stress in older Portuguese gay and bisexual men and its impact on sexual and relationship satisfaction. *Sexuality Research and Social Policy*, *17*, 209-218. https://doi.org/10.1007/s13178-019-00385-1

Gong, J. y Miao, W. (2025). It is a catch-22 situation! A decade of research trends on gay wellbeing in China: A bibliometric analysis. *Behavioral Sciences*, *15*(1), Artículo 99. https://doi.org/10.3390/bs15010099

Goodman, D. L., Gillath, O. y Haj-Mohamadi, P. (2020). The Pretending Orgasm Reasons Measure. En R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis y W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4ª ed., pp. 456-459). Routledge.

Gotta, G., Green, R. J., Rothblum, E., Solomon, S., Balsam, K. y Schwartz, P. (2011). Heterosexual, lesbian, and gay male relationships: A comparison of couples in 1975 and 2000. *Family Process*, *50*(3), 353-376. https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2011.01365.x

Gough, B. y Madill, A. (2012). Subjectivity in psychological science: From problem to prospect. *Psychological Methods, 17*(3), 374-384. https://doi.org/10.1037/a0029313

Graham, C. A. (2010). The DSM diagnostic criteria for female orgasmic disorder. *Archives of Sexual Behavior, 39*, 256-270. https://doi.org/10.1007/s10508-009-9542-2

Graham, C. A., Hammack, P., Wignall, L., Aggleton, P., Attwood, F., ... Zucker, K. J. (2025). Statement on the importance of sexuality and gender research. *The Journal of Sex Research*, 1-2. https://doi.org/10.1080/00224499.2025.2474343

Graham, L. F. y Padilla, M. (2014). Sexual rights for marginalized populations. En D. L. Tolman, L. M. Diamond, J. A. Bauermeister, W. H. George, J. G. Pfaus y L. M. Ward (Eds.), *APA handbook of sexuality and psychology, Vol. 2. Contextual approaches* (pp. 251-266). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/14194-008

Graham, C. A., Sanders, S. A., Milhausen, R. R. y McBride, K. R. (2004). Turning on and turning off: A focus group study of the factors that affect women's sexual arousal. *Archives of Sexual Behavior*, *33*, 527-538. https://doi.org/10.1023/B:ASEB.0000044737.62561.fd

Gram, L., Blevins, J., Miedema, S., Hoang, A. T. y Yount, K. M. (2024). Intimate partner violence in lesbian, gay, bisexual, transgender, queer, and intersex relationships: A call for research-to-action partnerships in higher education settings. *BMC Global and Public Health*, *2*(1), Artículo 53. https://doi.org/10.1186/s44263-024-00085-y

Granados, M. R., Salinas, J. M. y Sierra, J. C. (2017). Spanish version of the Sexual Excitation/Sexual Inhibition Inventory for Women: Factorial structure, reliability and validity evidences. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *17*(1), 65-76. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2016.09.003

Green, R. J. y Mitchell, V. (2015). Gay, lesbian, and bisexual issues in couple therapy. En A. S. Gurman, J. L. Lebow y D. K. Snyder (Eds.), *Clinical handbook of couple therapy* (pp. 489-511). The Guilford Press.

Guadagnino, L. (Director). (2017). *Call me by your name* [Película]. Frenesy Film Company; La Cinéfacture; RT Features.

Guzmán-González, M., Barrientos, J., Cárdenas, M., Espinoza, M. F., Quijada, P., Rivera, C. y Tapia, P. (2016). Romantic attachment and life satisfaction in a sample of gay men and lesbians in Chile. *International Journal of Sexual Health, 28*(2), 141-150. https://doi.org/10.1080/19317611.2016.1153014

Guzmán-González, M., Barrientos, J., Gómez, F., Meyer, I. H., Bahamondes, J. y Cárdenas, M. (2019). Romantic attachment and relationship satisfaction in gay men and lesbians in Chile. *The Journal of Sex Research, 57*(8), 1026-1035. https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1671949

Guzmán-González, M., Garrido-Rojas, L., Bahamondes, J., Gómez, F., Barrientos, J. y Espinoza-Tapia, R. (2021). Properties of the Spanish version of the Emotional

Intimacy Psychometric Scale with heterosexual, gay and lesbian individuals in couple relationships. *Terapia Psicológica, 39*(2), 219-235. https://doi.org/10.4067/S0718-48082021000200219

Halperin, D. M. (2012). *How to be gay*. Harvard University Press.

Haltom, T. M. y Ratcliff, S. (2021). Effects of sex, race, and education on the timing of coming out among lesbian, gay, and bisexual adults in the US. *Archives of Sexual Behavior, 50*, 1107-1120. https://doi.org/10.1007/s10508-020-01776-x

Haning, R. V., O'Keefe, S. L., Randall, E. J., Kommor, M. J., Baker, E. y Wilson, R. (2007). Intimacy, orgasm likelihood, and conflict predict sexual satisfaction in heterosexual male and female respondents. *Journal of Sex & Marital Therapy, 33*(2), 93-113. https://doi.org/10.1080/00926230601098449

Harvey, P., Jones, E. y Copulsky, D. (2023). The relational nature of gender, the pervasiveness of heteronormative sexual scripts, and the impact on sexual pleasure. *Archives of Sexual Behavior, 52*(3), 1195-1212. https://doi.org/10.1007/s10508-023-02558-x

Hayfield, N. (2020). *Bisexual and pansexual identities: Exploring and challenging invisibility and invalidation*. Routledge.

Hegarty, P. (2017). *A recent history of lesbian and gay psychology: From homophobia to LGBT*. Routledge.

Heiman, J. R., Long, J. S., Smith, S. N., Fisher, W. A., Sand, M. S. y Rosen, R. C. (2011). Sexual satisfaction and relationship happiness in midlife and older couples in five countries. *Archives of Sexual Behavior, 40*(4), 741-753. https://doi.org/10.1007/s10508-010-9703-3

Henderson, A. W., Lehavot, K. y Simoni, J. M. (2009). Ecological models of sexual satisfaction among lesbian/bisexual and heterosexual women. *Archives of Sexual Behavior, 38*, 50-65. https://doi.org/10.1007/s10508-008-9384-3

Herbenick, D., Fu, T. C., Wasata, R. y Coleman, E. (2023). Masturbation prevalence, frequency, reasons, and associations with partnered sex in the midst of the COVID-19

pandemic: Findings from a US nationally representative survey. *Archives of Sexual Behavior*, *52*(3), 1317-1331. https://doi.org/10.1007/s10508-022-02505-2

Herbenick, D., Reece, M., Sanders, S. A., Dodge, B., Ghassemi, A. y Fortenberry, J. D. (2010). Women's vibrator use in sexual partnerships: Results from a nationally representative survey in the United States. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *36*(1), 49-65. https://doi.org/10.1080/00926230903375677

Herbitter, C., Vaughan, M. D. y Pantalone, D. W. (2024). Mental health provider bias and clinical competence in addressing asexuality, consensual non-monogamy, and BDSM: A narrative review. *Sexual and Relationship Therapy*, *39*(1), 131-154. https://doi.org/10.1080/14681994.2021.1969547

Hinrichs, K. L. y Donaldson, W. (2017). Recommendations for use of affirmative psychotherapy with LGBT older adults. *Journal of Clinical Psychology, 73*(8), 945-953. https://doi.org/10.1002/jclp.22505

Hirshfield, S., Chiasson, M. A., Wagmiller Jr, R. L., Remien, R. H., Humberstone, M., Scheinmann, R. y Grov, C. (2010). Sexual dysfunction in an Internet sample of US men who have sex with men. *The Journal of Sexual Medicine*, *7*(9), 3104-3114. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01636.x

Hofmann, D. A. y Gavin, M. B. (1998). Centering decisions in hierarchical linear models: Implications for research in organizations. *Journal of Management, 24*(5), 623-641. https://doi.org/10.1016/S0149-2063(99)80077-4

Höglund, J., Jern, P., Sandnabba, N. K. y Santtila, P. (2014). Finnish women and men who self-report no sexual attraction in the past 12 months: Prevalence, relationship status, and sexual behavior history. *Archives of Sexual Behavior*, *43*, 879-889. https://doi.org/10.1007/s10508-013-0240-8

Holmberg, D. y Blair, K. L. (2009). Sexual desire, communication, satisfaction, and preferences of men and women in same-sex versus mixed-sex relationships. *The Journal of Sex Research, 46*(1), 57-66. https://doi.org/10.1080/00224490802645294

Holt, L. L., Chung, Y. B., Janssen, E. y Peterson, Z. D. (2021). Female sexual satisfaction and sexual identity. *The Journal of Sex Research, 58*(2), 195-205. https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1784827

Hudson, W. W., Harrison, D. F. y Crosscup, P. C. (1981). A short-form scale to measure sexual discord in dyadic relationships. *The Journal of Sex Research*, *17*(2), 157-174. https://doi.org/10.1080/00224498109551110

Hurlbert, D. F. (1993). Female sexuality: A comparative study between women in homosexual and heterosexual relationships. *Journal of Sex & Marital Therapy, 19*, 315-327. https://doi.org/10.1080/00926239308404375

Hyde, J. y Delamater, J. D. (2024). *Understanding human sexuality* (15ª ed.). McGraw Hill.

IBM Corp. (2013). *IBM SPSS Statistics* (versión 22) [Software]. IBM Corp. https://www.ibm.com/products/spss-statistics

International Commission of Jurists (2006). *The Yogyakarta Principles. Principles on the application of international human rights law in relation to sexual orientation and gender identity*. https://yogyakartaprinciples.org/wp-content/uploads/2016/08/principles_en.pdf

International Commission of Jurists (2017). *The Yogyakarta Principles plus 10. Additional principles and state obligations on the application of international human rights law in relation to sexual orientation, gender identity, gender expression and sex characteristics to complement the Yogyakarta Principles*. https://yogyakartaprinciples.org/wp-content/uploads/2017/11/A5_yogyakartaWEB-2.pdf

Janssen, E., Carpenter, D., Graham, C., Vorst, H. y Wicherts, J. (2020). The Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales–Short Form. En R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis y W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4ª ed., pp. 77-80). Routledge.

Janssen, E. y Prause, N. (2016). Sexual response. En J. T. Cacioppo, L. G. Tassinary y G. G. Berntson (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (4ª ed., pp. 284-299). Cambridge University Press.

Jodouin, J.-F., Rosen, N. O., Merwin, K. y Bergeron, S. (2021). Discrepancy in dyadic sexual desire predicts sexual distress over time in a community sample of committed couples: A daily diary and longitudinal study. *Archives of Sexual Behavior, 50*(8), 3637-3649. https://doi.org/10.1007/s10508-021-01967-0

Jordan, K. M. y Deluty, R. H. (2000). Social support, coming out, and relationship satisfaction in lesbian couples. *Journal of Lesbian Studies*, *4*(1), 145-164. https://doi.org/10.1300/J155v04n01_09

Joyce, S. y Schrader, A. M. (1999). Twenty years of the Journal of Homosexuality: A bibliometric examination of the first 24 volumes, 1974-1993. *Journal of Homosexuality*, *37*(1), 3-24. https://doi.org/10.1300/J082v37n01_02

Kaplan, H. (1979) *Disorders of sexual desire and other new concepts and techniques in sex therapy*. Brunner/Hazel Publications.

Kashy, D. A. y Kenny, D. A. (2000). The analysis of data from dyads and groups. En H. Reis y C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social psychology* (pp. 451-477). Cambridge University Press.

Kennair, L. E. O., Wyckoff, J. P., Asao, K., Buss, D. M. y Bendixen, M. (2018). Why do women regret casual sex more than men do? *Personality and Individual Differences*, *127*, 61-67. https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.044

Kenny, D. A. (2015a). *An interactive tool for testing distinguishablity and nonindependence in dyadic data*. https://davidakenny.shinyapps.io/Dingy/

Kenny, D. A. (2015b). *An interactive tool for the estimation and testing mediation in the Actor-Partner Interdependence Model using structural equation modeling*. https://davidakenny.shinyapps.io/APIMeM/

Kenny, D. A., Kashy, D. A. y Cook, W. L. (2006). *Dyadic data analysis*. Guildford Press.

Kenny, D. A., Mannetti, L., Pierro, A., Livi, S. y Kashy, D. A. (2002). The statistical analysis of data from small groups. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(1), 126-137. https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.1.126

Kılıç, D., Armstrong, H. L. y Graham, C. A. (2024). (Dis)similarities in attitudes between partners about women's solo masturbation: A dyadic approach to solo masturbation and its associations with sexual satisfaction. *The Journal of Sex Research*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1080/00224499.2024.2370943

Kim, J. J., Muise, A., Barranti, M., Mark, K. P., Rosen, N. O., Harasymchuk, C. y Impett, E. (2021). Are couples more satisfied when they match in sexual desire? New insights from response surface analyses. *Social Psychological and Personality Science*, *12*(4), 487-496. https://doi.org/10.1177/1948550620926770

King, B. M. (2022). The influence of social desirability on sexual behavior surveys: A review. *Archives of Sexual Behavior, 51*(3), 1495-1501. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02197-0

Kinsey, A. C., Pomeroy, W. B. y Martin, C. E. (1948). *Sexual behavior in the human male*. Indiana University Press.

Kinsey, A. C., Pomeroy, W. B., Martin, C. E. y Gebhard, P. H. (1953). *Sexual behavior in the human female*. Indiana University Press.

Kismödi, E., Corona, E., Maticka-Tydaley, E., Rubio-Aurioles, E. y Coleman, E. (2017). Sexual rights as human rights: A guide for the WAS Declaration of Sexual Rights. *International Journal of Sexual Health, 29*(Suppl. 1), 1-92. https://doi.org/10.1080/19317611.2017.1353865

Klapilová, K., Brody, S., Krejčová, L., Husárová, B. y Binter, J. (2015). Sexual satisfaction, sexual compatibility, and relationship adjustment in couples: The role of sexual behaviors, orgasm, and men's discernment of women's intercourse orgasm. *The Journal of Sexual Medicine, 12*(3), 667-675. https://doi.org/10.1111/jsm.12766

Klein, F. (1978). *The Bisexual Option*. Harrington Park Press.

Klein, H. (2012). Felching among men who engage in barebacking (unprotected anal sex). *Archives of Sexual Behavior*, *41*(2), 377-384. https://doi.org/10.1007/s10508-011-9770-0

Klein, V. y Conley, T. D. (2022). The role of gendered entitlement in understanding inequality in the bedroom. *Social Psychological and Personality Science, 13*(6), 1047-1057. https://doi.org/10.1177/19485506211053564

Kokol, P., Završnik, J. y Vošner, H. B. (2018). Bibliographic-based identification of hot future research topics: An opportunity for hospital librarianship. *Journal of Hospital Librarianship, 18*(4), 315-322. https://doi.org/10.1080/15323269.2018.1509193

Kontula, O. y Miettinen, A. (2016). Determinants of female sexual orgasms. *Socioaffective Neuroscience & Psychology, 6*(1), Artículo 31624. https://doi.org/10.3402/snp.v6.31624

Korff, J. y Geer, J. H. (1983). The relationship between sexual arousal experience and genital response. *Psychophysiology, 20*, 121-127. https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1983.tb03276.x

Koskinen, J., Isohanni, M., Paajala, H., Jääskeläinen, E., Nieminen, P., Koponen, H., Tienari, P. y Miettunen, J. (2008). How to use bibliometric methods in evaluation of scientific research? An example from Finnish schizophrenia research. *Nordic Journal of Psychiatry, 62*(2), 136-143. https://doi.org/10.1080/08039480801961667

Kostiukova, M., Tselenti, D. y Carvalho, J. (2024). Laboratory Sex Research: Perceptions of the Ace Community. *The Journal of Sex Research*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1080/00224499.2024.2412097

Kreft, I. G., de Leeuw, J. y Aiken, L. S. (1995). The effect of different forms of centering in hierarchical linear models. *Multivariate Behavioral Research, 30*(1), 1-21. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3001_1

Krüger, T. H. C., Haake, P., Chereath, D., Knapp, W., Janssen, O. E., Exton, M. S., Schedlowski, M. y Hartmann, U. (2003). Specificity of the neuroendocrine response

to orgasm during sexual arousal in men. *Journal of Endocrinology*, *177*(1), 57-64. https://doi.org/10.1677/joe.0.1770057

Kuban, M., Barbaree, H. E. y Blanchard, R. (1999). A comparison of volume and circumference phallometry: Response magnitude and method agreement. *Archives of Sexual Behavior, 28*, 345-359. https://doi.org/10.1023/A:1018700813140

Kurdek, L. A. (2008). Change in relationship quality for partners from lesbian, gay male, and heterosexual couples. *Journal of Family Psychology, 22*(5), 701-711. https://doi.org/10.1037/0893-3200.22.5.701

La France, B. H. (2010). Predicting sexual satisfaction in interpersonal relationships. *Southern Communication Journal, 75*(3), 195-214. https://doi.org/10.1080/10417940902787939

Laan, E. T. y Janssen E. (2007). How do men and women feel? Determinants of subjective experience of sexual arousal. En E. Janssen (Ed.), *The psychophysiology of sex* (pp- 278-290). Indiana University Press.

Laan, E. y Rellini, A. H. (2011). Can we treat anorgasmia in women? The challenge to experiencing pleasure. *Sexual and Relationship Therapy*, *26*(4), 329-341. https://doi.org/10.1080/14681994.2011.649691

Lafortune, D., Blais, M., Miller, G., Dion, L., Lalonde, F. y Dargis, L. (2021). Psychological and interpersonal factors associated with sexualized drug use among men who have sex with men: A mixed-methods systematic review. *Archives of Sexual Behavior, 50*(2), 427-460. https://doi.org/10.1007/s10508-020-01741-8

Laier, C., Pekal, J. y Brand, M. (2015). Sexual excitability and dysfunctional coping determine cybersex addiction in homosexual males. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 18*(10), 575-580. https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0152

Larson, J. H., Anderson, S. M., Holman, T. B. y Niemann, B. K. (1998). A longitudinal study of the effects of premarital communication, relationship stability and self-esteem on

sexual satisfaction in the first year of marriage. *Journal of Sex & Marital Therapy, 24*(3), 195-206. https://doi.org/10.1080/00926239808404933

Laumann, E. O., Paik, A., Glasser, D. B., Kang, J.-H., Wang, T., Levinson, B., Moreira, E. D., Nicolosi, A. y Gingell, C. (2006). A cross-national study of subjective sexual well-being among older women and men: Findings from the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Archives of Sexual Behavior, 35*, 145-161. https://doi.org/10.1007/s10508-005-9005-3

Lawrance, K. y Byers, E. S. (1992). Development of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in long-term relationships. *The Canadian Journal of Human Sexuality, 1*, 123-128.

Lawrance, K. A. y Byers, E. S. (1995). Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The interpersonal exchange model of sexual satisfaction. *Personal Relationships, 2*(4), 267-285. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.1995.tb00092.x

Lawrance, K., Byers, E. S. y Cohen, J. N. (2020). Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire. En R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis y W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4ª ed., pp. 497-503). Routledge.

Leavitt, C. E., Leonhardt, N. D., Busby, D. M. y Clarke, R. W. (2021). When is enough enough? Orgasm's curvilinear association with relational and sexual satisfaction. *The Journal of Sexual Medicine*, *18*(1), 167-178. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.10.002

Ledermann, T. y Kenny, D. A. (2015). A toolbox with programs to restructure and describe dyadic data. *Journal of Social and Personal Relationships, 32*(8), 997-1011. https://doi.org/10.1177/0265407514555273

Lee, D. M., Nazroo, J., O'Connor, D. B., Blake, M. y Pendleton, N. (2016). Sexual health and well-being among older men and women in England: Findings from the English

longitudinal study of ageing. *Archives of Sexual Behavior*, *45*(1), 133-144. https://doi.org/10.1007/s10508-014-0465-1

Leistner, C. E., Lippmann, M., Myers, T., Amato, A. y Jawed-Wessel, S. (2025). Branched preferred and current relationship configurations: associations with sexual satisfaction, resilience, parent self-efficacy and positive identity among plurisexual parents. *Sexuality & Culture, 29*, 917-942. https://doi.org/10.1007/s12119-024-10306-z

Lentz, A. M. y Zaikman, Y. (2021). The big "O": Sociocultural influences on orgasm frequency and sexual satisfaction in women. *Sexuality & Culture*, *25*(3), 1096-1123. https://doi.org/10.1007/s12119-020-09811-8

Leonhardt, N. D., Busby, D. M., Disalvo, K., Hanna-Walker, V. R., Kim, J. J., Willoughby, B. J. y Impett, E. A. (2024). Orgasm consistency in mixed-gender couples: Actor, partner, and discrepancy effects from Dyadic Response Surface Analysis. *The Journal of Sex Research*, *61*(2), 216-227. https://doi.org/10.1080/00224499.2023.2164883

Levin, R. J. (2004). An orgasm is... who defines what an orgasm is? *Sexual and Relationship Therapy, 19*(1), 101-107. https://doi.org/10.1080/14681990410001641663

Levin, R. J. (2007). Sexual activity, health and well-being - The beneficial roles of coitus and masturbation. *Sexual and Relationship Therapy, 22*(1), 135-148. https://doi.org/10.1080/14681990601149197

Levin, R. J. (2019). The clitoris – An appraisal of its reproductive function during the fertile years: Why was it, and still is, overlooked in accounts of female sexual arousal. *Clinical Anatomy, 33*(1), 136-145. https://doi.org/10.1002/ca.23498

Levine, S. B., Risen, C. B. y Althof, S. E. (2016). *Handbook of clinical sexuality for mental health professionals (3rd edition)*. Routledge.

Ley Orgánica 2/2010, de 3 de marzo, por la que se establecen las normas de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo. *Boletín Oficial del Estado, 55*. https://www.boe.es/eli/es/lo/2010/03/03/2/con

Li, Y. y Samp, J. A. (2022). The impact of COVID-19-related anti-Asian discrimination on sexual communication and relationships among Asian individuals in the United States. *Journal of Social and Personal Relationships, 39*(11), 3394-3414. https://doi.org/10.1177/02654075221098420

Limoncin, E., Lotti, F., Rossi, M., Maseroli, E., Gravina, G. L., Ciocca, G., Mollaioli, D., Di Sante, S., Maggi, M., Lenzi, A. y Jannini, E. A. (2016). The impact of premature ejaculation on the subjective perception of orgasmic intensity: Validation and standardisation of the 'Orgasmometer'. *Andrology, 4*(5), 921-926. https://doi.org/10.1111/andr.12220

Lo Moro, G., Brescia, V., Scaioli, G., De Angelis, A., Siliquini, R. y Bert, F. (2024). Mapping research on LGBT+ persons' health: A bibliometric analysis. *Perspectives in Public Health, 144*(3), 174-181. https://doi.org/10.1177/17579139241247758

López Sánchez, F. (2015). *Ética de las relaciones sexuales y amorosas*. Pirámide.

Lorenz, T. A. y Meston, C. M. (2014). Exercise improves sexual function in women taking antidepressants: Results from a randomized crossover trial. *Depression and Anxiety, 31*(3), 188-195. https://doi.org/10.1002/da.22208

Luft, J. (1969). *Of human interaction*. National Press.

Lynch, K. A., Austria, M. D., Le, T., Walters, C. B., Vickers, A., Roche, K. L., Atkinson, T. M. y Carlsson, S. V. (2023). Suggestions for modifications to the Female Sexual Function Index based on cognitive interviews with sexual and gender minority individuals and cisgender, heterosexual persons. *The Journal of Sexual Medicine*, *20*(6), 871-877. https://doi.org/10.1093/jsxmed/qdad042

Mah, K. y Binik, Y. M. (2001). The nature of human orgasm: A critical review of major trends. *Clinical Psychology Review, 21*(6), 823-856. https://doi.org/10.1016/S0272-7358(00)00069-6

Mah, K. y Binik, Y. M. (2002). Do all orgasms feel alike? Evaluating a two-dimensional model of the orgasm experience across gender and sexual context. *The Journal of Sex Research, 39*(2), 104-113. https://doi.org/10.1080/00224490209552129

Mah, K. y Binik, Y. M. (2005). Are orgasms in the mind or the body? Psychosocial versus physiological correlates of orgasmic pleasure and satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *31*, 187-200. https://doi.org/10.1080/00926230590513401

Mah, K. y Binik, Y. M (2020). The Orgasm Rating Scale. En R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis y W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4ª ed., pp. 503-507). Routledge.

Mainwaring, J. M., Lee, T. K., Wassersug, R. J. y Wibowo, E. (2023). Scales for assessing male sexual function are not entirely applicable to gay and bisexual men with prostate cancer. *Urologic Clinics of North America, 50*(4), 549-561. https://doi.org/10.1016/j.ucl.2023.06.015

Manão, A. A., Brazão, M. y Pascoal, P. M. (2024). How to define sexual health? A qualitative analysis of people's perceptions. *International Journal of Sexual Health*, 1-22. https://doi.org/10.1080/19317611.2024.2422512

Manão, A. A y Pascoal, P. M. (2023). Body dissatisfaction, cognitive distraction, and sexual satisfaction in a sample of LGB+ people: A mediation study framed by cognitive psychology models of sexual response. *Healthcare, 11*(22), Artículo 2930. https://doi.org/10.3390/healthcare11222930

Mangas, P. (2023). Evaluación en minorías sexuales: importancia del instrumento de evaluación. En A. D. García-Rojas (Ed.), *La sexología: más de un siglo de ciencia* (pp. 33-37). Sotavento Editores.

Mangas, P., da Silva Alves, M. E., Fernandes de Araújo, L. y Sierra, J. C. (2024). The empire of affectivity: Qualitative evidence of the subjective orgasm experience. *Behavioral Sciences, 14*(3), Artículo 171. https://doi.org/10.3390/bs14030171

Mangas, P., Granados, R., Cervilla, O. y Sierra, J. C. (2022). Validation of the Orgasm Rating Scale in context of sexual relationships of gay and lesbian adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(2), Artículo 887. https://doi.org/10.3390/ijerph19020887

Mangas, P., Granados, R., Sánchez-Pérez, G. M., Pérez-Amorós, C. y Sierra, J. C. (2025). *Exploring the relationships between sexual arousal and subjective orgasmic experience on masturbation in LGB young adults*. Manuscrito sometido a publicación.

Mangas, P. y Martínez-Izquierdo, L. (2023, 27-28 de junio). *Análisis bibliométrico de la investigación en Educación sexual en España. Conocimientos y actitudes de futuros/as profesionales de la enseñanza* [comunicación oral]. Congreso Internacional "Jóvenes, trayectorias educativas y relaciones afectivosexuales: una mirada internacional", Granada, España. https://sexoafectivate.es/

Mangas, P., Muñoz-García, L. E. y Sierra, J. C. (2025). *Bisexual women feel them stronger! Ranking of orgasm evaluation in LGB individuals' masturbation*. Manuscrito sometido a publicación.

Mangas, P. y Sierra, J. C. (2025). Sexual satisfaction in people and couples belonging to sexual orientation and gender diversities: A bibliometric analysis. *Sexual Medicine Reviews*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1093/sxmrev/qeaf019

Mangas, P., Sierra, J. C., Álvarez-Muelas, A., Cervilla, O., Sánchez-Pérez, G. M. y Granados, R. (2024). Validation of the multidimensional model of the subjective orgasm experience in the context of same-sex relationships. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 24*, Artículo 100474. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2024.100474

Mangas, P., Sierra, J. C. y Granados, R. (2024). Effects of subjective orgasm experience in sexual satisfaction: A dyadic analysis in same-sex Hispanic couples. *Journal of Sex & Marital Therapy, 50*(3), 346-368. https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.2295960

Mangas, P., Sierra, J. C y Pérez-Amorós (2025). Exploring intimate dynamics in same-sex couples: The role of the subjective orgasm experience in relationship satisfaction. *Personal Relationships, 32*(1), Artículo e70003. https://doi.org/10.1111/pere.70003

Mangas, P., Tavares, I. M., Calvillo, C., Granados, R. y Sierra, J. C. (2024). *Sexual satisfaction in Spanish same-sex couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction*. Manuscrito sometido a publicación.

Marchand, E. (2021). Psychological and behavioral treatment of female orgasmic disorder. *Sexual Medicine Reviews*, *9*(2), 194-211. https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2020.07.007

Mark, K. P., Toland, M. D., Rosenkrantz, D. E., Brown, H. M. y Hong, S. H. (2018). Validation of the Sexual Desire Inventory for lesbian, gay, bisexual, trans, and queer adults. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*, *5*(1), 122-128. https://doi.org/10.1037/sgd0000260

Martín, G. J. (2016). *Quiérete mucho, maricón: Manual de éxito psicoemocional para hombres homosexuales*. Roca Editorial.

Martin, J., Desing, R. y Borrego, M. (2022). Positionality statements are just the tip of the iceberg: Moving towards a reflexive process. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering, 28*(4), 5-7. https://doi.org/10.1615/JWomenMinorScienEng.2022044277

Masters, W. H. y Johnson, V. E. (1966). *Human sexual response*. Little, Brown and Company.

Masters, W. H. y Johnson, V. E. (1970). *Human sexual inadequacy*. Little, Brown and Company.

Matsick, J. L., Conley, T. D. y Moors, A. C. (2016). The science of female orgasms: Pleasing female partners in casual and long-term relationships. En K. Aumer (Ed.), *The psychology of love and hate in intimate relationships* (pp. 47-63). Springer.

Matthews, A., Hughes, T. y Tartaro, J. (2006). Sexual behavior and sexual dysfunction in a community sample of lesbian and heterosexual women. En A. Omoto y H. Kurtzman

(Eds.), *Sexual orientation and mental health: Examining identity and development in lesbian, gay, and bisexual people* (pp. 185-205). American Psychological Association.

Malyon, A. K. (1982). Psychotherapeutic implications of internalized homophobia in gay men. *Journal of Homosexuality, 7*(2-3), 59-69. https://doi.org/10.1300/J082v07n02_08

McClelland, S. I. (2010). Intimate justice: A critical analysis of sexual satisfaction. *Social and Personality Psychology Compass, 4*(9), 663-680. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00293.x

McClelland, S. I. (2011). Who is the "self" in self-reports of sexual satisfaction? *Research and policy implications. Sexuality Research and Social Policy, 8*(4), 304-320. https://doi.org/10.1007/s13178-011-0067-9

McClelland, S. I. (2014). "What do you mean when you say that you are sexually satisfied?" A mixed methods study. *Feminism & Psychology, 24*, 74-96. https://doi.org/10.1177/0959353513508392

McCoach, D. B., Newton, S. D. y Gambino, A. J. (2022). Multilevel model selection: Balancing model fit and adequacy. En M. S. Khine (Ed.), *Methodology for multilevel modeling in educational research: Concepts and applications* (pp. 29-48). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-9142-3_3

McCool-Myers, M., Theurich, M., Zuelke, A., Knuettel, H. y Apfelbacher, C. (2018). Predictors of female sexual dysfunction: A systematic review and qualitative analysis through gender inequality paradigms. *BMC Women's Health, 18*(108), 1-15. https://doi.org/10.1186/s12905-018-0602-4

McDonagh, L. K., Bishop, C. J., Brockman, M. y Morrison, T. G. (2014). A systematic review of sexual dysfunction measures for gay men: How do current measures measure up? *Journal of Homosexuality, 61*(6), 781-816. https://doi.org/10.1080/00918369.2014.870452

McElroy, E. E. y Perry, S. L. (2024). The gender gap in partnered orgasm: A scoping review of evidence with graphical comparisons. *The Journal of Sex Research*, *61*(9), 1298-1315. https://doi.org/10.1080/00224499.2024.2390672

McGahuey, C. A., Gelenberg, A. J., Laukes, C. A., Moreno, F. A., Delgado, P. L., McKnight, K. M. y Manber, R. (2000). The Arizona Sexual Experience Scale (ASEX): Reliability and validity. *Journal of Sex & Marital Therapy, 26*(1), 25-40. http://dx.doi.org/10.1080/009262300278623

McGuire, J. K. y Barber, B. L. (2010). A person-centered approach to the multifaceted nature of young adult sexual behavior. *The Journal of Sex Research, 47*(4), 301-313. https://doi.org/10.1080/00224490903062266

McIntyre-Smith, A. y Fisher, W. A. (2020). Orgasmic Consistency Scale (formerly the Female Orgasm Scale). En R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis y W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4ª ed., pp. 507-510). Routledge.

McNulty, J. K., Wenner, C. A. y Fisher, T. D. (2016). Longitudinal associations among relationship satisfaction, sexual satisfaction, and frequency of sex in early marriage. *Archives of Sexual Behavior, 45*, 85-97. https://doi.org/10.1007/s10508-014-0444-6

Meiller, C. y Hargons, C. N. (2019). "It's happiness and relief and release": Exploring masturbation among bisexual and queer women. *Journal of Counseling Sexology & Sexual Wellness: Research, Practice, and Education, 1* (1). https://doi.org/10.34296/01011009

Melzack, R. y Torgerson, W. S. (1971). On the language of pain. *Anesthesiology, 34*, 50-59. https://doi.org/10.1097/00000542-197101000-00017

Mendos, L. R., Botha, K., Lelis, R. C., López de la Peña, E., Savelev, I. y Tan, D. (2020). *State-sponsored homophobia 2020: Global legislation overview update*. ILGA World. https://ilga.org/downloads/ILGA_World_State_Sponsored_Homophobia_report_global_legislation_overview_update_December_2020.pdf

Meredith, W. (1993). Measurement invariance, factor analysis and factorial invariance. *Psychometrika*, *58*, 525-543. https://doi.org/10.1007/BF02294825

Meston, C. M. y Buss, D. M. (2007). Why humans have sex. *Archives of Sexual Behavior, 36*(4), 477-507. https://doi.org/10.1007/s10508-007-9175-2

Meston, C. M., Freihart, B. K., Crosby, C. L., Stephenson, K. R. y Trapnell, P. D. (2024). Psychometric evaluation and adaptation of the Five-Factor Sexual Satisfaction Scale (SSS-W) for use in men: The Sexual Satisfaction Scale (SSS). *Journal of Sex & Marital Therapy*, *50*(2), 216-229. https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.2270205

Meston, C. M., Hull, E., Levin, R. J. y Sipski, M. (2004). Disorders of orgasm in women. *The Journal of Sexual Medicine, 1*(1), 66-68. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2004.10110.x

Meston, C. M., Levin, R. J., Sipski, M. L., Hull, E. M. y Heiman, J. R. (2004). Women's orgasm. *Annual Review of Sex Research, 15*, 173-257. https://doi.org/10.1080/10532528.2004.10559820

Meston, C. M. y Trapnell, P. D. (2005). Development and validation of a five-factor sexual satisfaction and distress scale for women: The Sexual Satisfaction Scale for Women (SSS-W). *The Journal of Sexual Medicine*, *2*(1), 66-81. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2005.20107.x

Mestre-Martínez, Y. (2024). "These researchers think they come from heaven with analytical superpowers when they don't": A qualitative analysis of research experiences in intersex-related studies. *Social Sciences*, *13*(8), Artículo 421. https://doi.org/10.3390/socsci13080421

Metts, S. y Cupach, W. R. (1989). The role of communication in human sexuality. En K. McKinney y S. Sprecher (Eds.), *Human sexuality: The societal and interpersonal context* (pp. 139-161). Ablex Publishing Corporation.

Metts, S. y Spitzberg, B. H. (1996). Sexual communication in interpersonal contexts: A script-based approach. En B. R. Burleson (Ed.), *Communication yearbook 19* (pp. 49-91). Sage.

Metz, M. E. y McCarthy, B. W. (2003). *Coping with premature ejaculation: Overcome PE, please your partner, and have great sex*. New Harbinger Publications.

Metz, M. E. y McCarthy, B. W. (2004). *Coping with erectile dysfunction: How to regain confidence and enjoy great sex*. New Harbinger Publications.

Metz, M. E. y McCarthy, B. W. (2007). The "Good-Enough Sex" model for couple sexual satisfaction. *Sexual and Relationship Therapy*, *22*(3), 351-362. https://doi.org/10.1080/14681990601013492

Mijas, M., Grabski, B., Blukacz, M. y Davies, D. (2021). Sexual health studies in gay and lesbian people: A critical review of the literature. *The Journal of Sexual Medicine, 18*(6), 1012-1023. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.02.013

Milani, S., Jabs, F., Brown, N. B., Zdaniuk, B., Kingstone, A. y Brotto, L. A. (2022). Virtual reality erotica: Exploring general presence, sexual presence, sexual arousal, and sexual desire in women. *Archives of Sexual Behavior, 51*, 565-576. https://doi.org/10.1007/s10508-021-02111-8

Milfont, T. L. y Fischer, R. (2010). Testing measurement invariance across groups: Applications in cross-cultural research. *International Journal of Psychological Research, 3*(1), 111-130. https://doi.org/10.21500/20112084.857

Miller, S. A. y Byers, E. S. (2004). Actual and desired duration of foreplay and intercourse: Discordance and misperceptions within heterosexual couples. *The Journal of Sex Research, 41*(3), 301-309. https://doi.org/10.1080/00224490409552237

Miner, M. H., Romine, R. S., Raymond, N., Janssen, E., MacDonald III, A. y Coleman, E. (2016). Understanding the personality and behavioral mechanisms defining hypersexuality in men who have sex with men. *The Journal of Sexual Medicine, 13*(9), 1323-1331. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.06.015

Ministerio de Sanidad de España (2010). Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/ENSSR.pdf

Mitchell, J. W., Chavanduka, T. M., Sullivan, S. y Stephenson, R. (2020). Recommendations from a descriptive evaluation to improve screening procedures for web-based studies with couples: Cross-sectional study. *JMIR Public Health and Surveillance, 6*(2), Artículo e15079. https://doi.org/10.2196/15079

Mohr, J. J. y Fassinger, R. E. (2006). Sexual orientation identity and romantic relationship quality in same-sex couples. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *32*(8), 1085-1099. https://doi.org/10.1177/0146167206288281

Mohr, J. J., Selterman, D. y Fassinger, R. E. (2013). Romantic attachment and relationship functioning in same-sex couples. *Journal of Counseling Psychology, 60*(1), 72-82. https://doi.org/10.1037/a0030994

Mollaioli, D., Di Sante, S., Limoncin, E., Ciocca, G., Gravina, G. L., Maseroli, E., Fanni, E., Vignozzi, L., Maggi, M., Lenzi, A. y Jannini, E. A. (2018). Validation of a Visual Analogue Scale to measure the subjective perception of orgasmic intensity in females: The Orgasmometer-F. *PLoS One, 13*(8), Artículo e0202076. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202076

Mollaioli, D., Sansone, A., Ciocca, G., Limoncin, E., Colonnello, E., Di Lorenzo, G. y Jannini, E. A. (2021). Benefits of sexual activity on psychological, relational, and sexual health during the COVID-19 breakout. *The Journal of Sexual Medicine, 18*(1), 35-49. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.10.008

Moradi, B. y Budge, S. L. (2018). Engaging in LGBQ+ affirmative psychotherapies with all clients: Defining themes and practices. *Journal of Clinical Psychology, 74*, 2028-2042. https://doi.org/10.1002/jclp.22687

Morrison, M. A., Morrison, T. G. y Sager, C. L. (2004). Does body satisfaction differ between gay men and lesbian women and heterosexual men and women? A meta-analytic review. *Body Image, 1*(2), 127-138. https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2004.01.002

Mosher, D. L. (2011). Multiple Indicators of Subjective Sexual Arousal. En T. D. Fisher, C. M. Davis, W. L. Yarber y S. L. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (3ª ed., pp. 59-61). Routledge.

Moyano, N. y Sierra, J. C. (2014). Validation of the Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form (SIS/SES-SF). *Terapia Psicológica, 32*, 87-100. https://doi.org/10.4067/S0718-48082014000200002

Muñiz, J., Elosua, P. y Hambleton, R. K. (2013). International Test Commission Guidelines for test translation and adaptation. *Psicothema, 25*(2), 151-157. https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24

Muñiz, J. y Fonseca-Pedrero, E. (2019). Ten steps for test development. *Psicothema, 31*(1), 7-16. https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291

Muñoz-García, L. E., Gómez-Berrocal, C., Guillén-Riquelme, A. y Sierra, J. C. (2023). Measurement invariance across sexual orientation for measures of sexual attitudes. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(3), Artículo 1820. https://doi.org/10.3390/ijerph20031820

Muñoz-García, L. E., Gómez-Berrocal, C. y Sierra, J. C. (2023). Evaluating the subjective orgasm experience through sexual context, gender, and sexual orientation. *Archives of Sexual Behavior, 52*, 1479-1491. https://doi.org/10.1007/s10508-022-02493-3

Muñoz-Laboy, M., Garcia, J., Wilson, P. A., Parker, R. G. y Severson, N. (2015). Heteronormativity and sexual partnering among bisexual Latino men. *Archives of Sexual Behavior*, *44*, 895-902. https://doi.org/10.1007/s10508-014-0335-x

Muzi, L., Nardelli, N., Naticchioni, G., Mazzeschi, C., Baiocco, R. y Lingiardi, V. (2023). Body uneasiness and dissatisfaction among lesbian, gay, bisexual, and heterosexual persons.

Sexuality Research and Social Policy, 20(4), 1288-1303. https://doi.org/10.1007/s13178-023-00805-3

Naciones Unidas (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations. https://sdgs.un.org/2030agenda

Navas-León, S., Sánchez-Martín, M., Tajadura-Jiménez, A., De Coster, L., Borda-Mas, M. y Morales, L. (2025). Exploring eye-movement changes as digital biomarkers and endophenotypes in subclinical eating disorders: An eye tracking study. *BMC Psychiatry, 25*, Artículo 133. https://doi.org/10.1186/s12888-025-06583-z

Newcomb, M. E., Swann, G., Ma, J., Moskowitz, D., Bettin, E., Macapagal, K. y Whitton, S. W. (2021). Interpersonal and intrapersonal influences on sexual satisfaction in young male couples: Analyses of actor-partner interdependence models. *The Journal of Sex Research, 58*(2), 183-194. https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1820933

Nguyen, T. T., Do, A. L., Nguyen, L. H., Vu, G. T., Dam, V. A. T., Latkin, C. A., Hall, B. J., Ho, C. S. H., Zhang, M. W. B. y Ho, R. C. (2023). Scholarly literature in HIV-related lesbian, gay, bisexual, and transgender studies: A bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology, 14*, Artículo 1028771. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1028771

Nilsen, P. (2020). Making sense of implementation theories, models, and frameworks. En B. Albers, A. Shlonsky y R. Mildon (Eds.), *Implementation Science 3.0*. (pp. 53-79). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03874-8_3

Olsen, J. A. y Kenny, D. A. (2006). Structural equation modeling with interchangeable dyads. *Psychological Methods, 11*(2), 127-141. https://doi.org/10.1037/1082-989X.11.2.127

Opperman, E., Braun, V., Clarke, V. y Rogers, C. (2014). "It feels so good it almost hurts": Young adults' experiences of orgasm and sexual pleasure. *The Journal of Sex Research, 51*, 503-515. https://doi.org/10.1080/00224499.2012.753982

Ozgun, S. Y. y Capri, B. (2023). The effect of sexuality education program on the sexual development of children aged 60-72 months. *Current Psychology, 42*(9), 7125-7134. https://doi.org/10.1007/s12144-021-02040-8

Pachankis, J. E., Rendina, H. J., Ventuneac, A., Grov, C. y Parsons, J. T. (2014). The role of maladaptive cognitions in hypersexuality among highly sexually active gay and bisexual men. *Archives of Sexual Behavior, 43*, 669-683. https://doi.org/10.1007/s10508-014-0261-y

Panzeri, M., Mauro, D., Ronconi, L. y Arcos-Romero, A. I. (2023). Development of the Italian version of the Orgasmic Perception Questionnaire (OPQ). *PloS One, 18*(10), Artículo e0288850. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288850

Paquette, M.-M., Bergeron, S., Bigras, N., Koós, M., Nagy, L., Kraus, S. W., Demetrovics, Z., Potenza, M. N., Ballester-Arnal, R., Batthyány, D., Billieux, J., Briken, P., Burkauskas, J., Cárdenas-López, G., Carvalho, J., Castro-Calvo, J., Chen, L., Ciocca, G., Corazza, O., ... Bőthe, B. (2025). Sexual satisfaction across cultures, genders, languages, and sexual orientations: Validation of the Global Measure of Sexual Satisfaction. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1037/sgd0000774

Parrillo, B. T. y Brown, R. D. (2021). Sexual communication between queer partners. En *Oxford research encyclopedia of communication*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.1171

Pascoal, P. M., Alvarez, M-J., Pereira, C. R. y Nobre, P. J. (2020). Beliefs About Sexual Function Scale. En R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis y W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4ª ed., pp. 126-129). Routledge.

Pascoal, P. M., Narciso, I. S. B. y Pereira, N. M. (2014). What is sexual satisfaction? Thematic analysis of lay people's definitions. *The Journal of Sex Research, 51*(1), 22-30. https://doi.org/10.1080/00224499.2013.815149

Pascoal, P. M., Raposo, C. F. y Oliveira, L. B. (2015). Predictors of body appearance cognitive distraction during sexual activity in a sample of men with ED. *International Journal of Impotence Research, 27*(3), 103-107. https://doi.org/10.1038/ijir.2014.40

Pascoal, P. M., Shaughnessy, K. y Almeida, M. J. (2019). A thematic analysis of a sample of partnered lesbian, gay, and bisexual people's concepts of sexual satisfaction. *Psychology & Sexuality, 10*(2), 101-118. https://doi.org/10.1080/19419899.2018.1555185

Patil, I. y Powell, C. (2018). *Ggstatsplot: "ggplot2" based plots with statistical details*. Software.

Pavličev, M. y Wagner, G. (2016). The evolutionary origin of female orgasm. *Journal of Experimental Zoology Part B: Molecular and Developmental Evolution, 326*(6), 326-337. https://doi.org/10.1002/jez.b.22690

Peck, S. R., Shaffer, D. R. y Williamson, G. M. (2005). Sexual satisfaction and relationship satisfaction in dating couples: The contributions of relationship communality and favorability of sexual exchanges. *Journal of Psychology & Human Sexuality, 16*(4), 17-37. https://doi.org/10.1300/J056v16n04_02

Peixoto, M. M. (2023). Sexual functioning, automatic thoughts and affective response: The moderation role of personality traits in a study with heterosexual and gay men. *The Spanish Journal of Psychology, 26*, e15. https://doi.org/10.1017/SJP.2023.16

Peixoto, M. M. y Nobre, P. J. (2016). Distressing sexual problems and dyadic adjustment in heterosexuals, gay men, and lesbian women. *Journal of Sex & Marital Therapy, 42*(4), 369-381. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1053020

Peixoto, M. M. y Nobre, P. J. (2020). Cognitive-emotional predictors of sexual functioning in lesbians, gays, and heterosexuals. *Archives of Sexual Behavior, 49*(5), 1823-1838. https://doi.org/10.1007/s10508-020-01732-9

Péloquin, K., Byers, E. S., Beaulieu, N., Bergeron, S. y Brassard, A. (2024). Sexual exchanges explain the association between attachment insecurities and sexual satisfaction in long-term couples. *Journal of Social and Personal Relationships, 41*(1), 23-45. https://doi.org/10.1177/02654075231209242

Peñate, W., González-Loyola, M. y Oyanadel, C. (2020). The predictive role of affectivity, self-esteem and social support in depression and anxiety in children and

adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(19), Artículo 6984. https://doi.org/10.3390/ijerph17196984

Peñate, W., Rivero, F., Viña, C., Herrero, M., Betancort, M., de la Fuente, J., Álvarez-Pérez, Y. y Fumero, A. (2019). The equivalence between virtual and real feared stimuli in a phobic adult sample: A neuroimaging study. *Journal of Clinical Medicine, 8*(12), Artículo 2139. https://doi.org/10.3390/jcm8122139

Pepping, C. A., Lyons, A. y Morris, E. M. (2018). Affirmative LGBT psychotherapy: Outcomes of a therapist training protocol. *Psychotherapy, 55*(1), 52-62. https://doi.org/10.1037/pst0000149

Peragine, D. E., Skorska, M. N., Maxwell, J. A., Impett, E. A. y VanderLaan, D. P. (2022). A learning experience? Enjoyment at sexual debut and the gender gap in sexual desire among emerging adults. *The Journal of Sex Research*, *59*(9), 1092-1109. https://doi.org/10.1080/00224499.2022.2027855

Perelman, M. A. (2009). The Sexual Tipping Point®: A mind/body model for sexual medicine. *The Journal of Sexual Medicine*, *6*(3), 629-632. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2008.01177.x

Perelman, M. A. (2018). Why the Sexual Tipping Point® is a "variable switch model". *Current Sexual Health Reports, 10*(2), 38-43. https://doi.org/10.1007/s11930-018-0148-3

Pérez-Amorós, C., Sierra, J. C. y Mangas, P. (2024). Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach. *Journal of Social and Personal Relationships. 41*(9), 2690-2715. https://doi.org/10.1177/02654075241251860

Piemonte, J. L., Conley, T. D. y Gusakova, S. (2019). Orgasm, gender, and responses to heterosexual casual sex. *Personality and Individual Differences*, *151*(1), Artículo 109487. https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.06.030

Pinkerton, S. D., Bogart, L. M., Cecil, H. y Abramson, P. R. (2003). Factors associated with masturbation in a collegiate sample. *Journal of Psychology and Human Sexuality, 14*, 103-121. https://doi.org/10.1300/j056v14n02_07

Pinney, E. M., Gerrard, M. y Denney, N. W. (1987). The Pinney sexual satisfaction inventory. *The Journal of Sex Research*, *23*(2), 233-251. https://doi.org/10.1080/00224498709551359

Plopa, M. (2020). Partners' sexual satisfaction in partnership and marriage: A study method. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *46*(1), 78-98. https://doi.org/10.1080/0092623X.2019.1654578

Pollitt, A. M., Blair, K. L. y Lannutti, P. J. (2023). A review of two decades of LGBTQ-inclusive research in JSPR and PR. *Personal Relationships, 30*(1), 144-173. https://doi.org/10.1111/pere.12432

Pound, P., Denford, S., Shucksmith, J., Tanton, C., Johnson, A. M., Owen, J., Hutten, R., Mohan, L., Bonell, C., Abraham, C. y Campbell, R. (2017). What is best practice in sex and relationship education? A synthesis of evidence, including stakeholders' views. *BMJ Open, 7*(5), Artículo e014791. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014791

Prause, N. (2011). The human female orgasm: Critical evaluations of proposed psychological sequelae. *Sexual and Relationship Therapy, 26*(4), 315-328. https://doi.org/10.1080/14681994.2011.651452

Prause, N. y Janssen, E. (2005). Blood flow: Vaginal photoplethysmography. En I. Goldstein, C. M. Meston, S. Davis y A. Traish (Eds.), *Women's sexual function and dysfunction: Study, diagnosis and treatment* (pp. 361-369). Taylor & Francis Medical Books.

Prell, E. y Træen, B. (2018). Minority stress and mental health among bisexual and lesbian women in Norway. *Journal of Bisexuality, 18*(3), 278-298. https://doi.org/10.1080/15299716.2018.1518180

Prestage, G., Hurley, M. y Brown, G. (2013). "Cum play" among gay men. *Archives of Sexual Behavior*, *42*, 1347-1356. https://doi.org/10.1007/s10508-013-0074-4

Preston, K. S. J., Pizano, N. K., Garner, K. M., Gottfried, A. W., Gottfried, A. E., Guerin, D. W., Ramos, M. C., Cheng, C. H. E. y Oliver, P. H. (2022). Identifying family personality profiles using latent profile analysis: Relations to happiness and

health. *Personality and Individual Differences*, *189*, Artículo 111480. https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111480

Przeworski, A., Peterson, E. y Piedra, A. (2021). A systematic review of the efficacy, harmful effects, and ethical issues related to sexual orientation change efforts. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *28*(1), 81-100. https://doi.org/10.1111/cpsp.12377

Putnick, D. L. y Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review, 41*, 71-90. https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004

Quevedo-Blasco, R. (2022). *Guía aplicada sobre cómo buscar información en investigación. Herramientas y aspectos básicos.* Publicación independiente.

R Core Team. (2022). *R: A language and environment for statistical computing* (versión 3.6.3) [Software]. R Foundation for Statistical Computing. https://www.R-project.org/

R Core Team. (2022). *R: A language and environment for statistical computing* (versión 4.2.1) [Software]. R Foundation for Statistical Computing. https://www.R-project.org/

Raisi, F., Yekta, Z. P., Ebadi, A. y Shahvari, Z. (2015). What are Iranian married women's rewards? Using interpersonal exchange model of sexual satisfaction: A qualitative study. *Sexual and Relationship Therapy, 30*(4), 475-489. https://doi.org/10.1080/14681994.2015.1024218

Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado, 28*. https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/02/01/95

Redelman, M. (2017). Treatment of female orgasmic disorder. En W. W. IsHak (Ed.), *The textbook of clinical sexual medicine* (pp. 219-240). Springer.

Regnerus, M., Price, J. y Gordon, D. (2017). Masturbation and partnered sex: Substitutes or complements? *Archives of Sexual Behavior*, *46*, 2111-2121. https://doi.org/10.1007/s10508-017-0975-8

Rehman, U. S., Fallis, E. E. y Byers, E. S. (2013). Sexual satisfaction in heterosexual women. En D. Castañeda (Ed.), *The essential handbook of women's sexuality* (pp. 25-45). Praeger.

Reich, W. (1927). *Die Funktion des Orgasmus: Zur Psychopathologie und zur Soziologie des Geschlechtslebens*. Internationaler Psychoanalytischer Verlag.

Reiriz, M., Rodríguez-Expósito, B., Jiménez-García, A. J., Uceda, S. y Arias, N. (2023). Pre-exposure prophylaxis, anxiety, depression and sexual satisfaction among men who have sex with men. *Psicothema*, *35*(2), 159-169. https://doi.org/10.7334/psicothema2022.230

Renaud, C., Byers, E. S. y Pan, S. (1997). Sexual and relationship satisfaction in mainland China. *The Journal of Sex Research, 34*, 399-410. https://doi.org/10.1080/00224499709551907

Revelle, W. R. (2019). *Psych: Procedures for personality and psychological research*. Software.

Reynolds III, C. F., Frank, E., Thase, M. E., Houck, P. R., Jennings, J. R., Howell, J. R., Lilienfeld, S. O. y Kupfer, D. J. (1988). Assessment of sexual function in depressed, impotent, and healthy men: Factor analysis of a Brief Sexual Function Questionnaire for men. *Psychiatry Research*, *24*(3), 231-250. https://doi.org/10.1016/0165-1781(88)90106-0

Rheaume, C. y Mitty, E. (2008). Sexuality and intimacy in older adults. *Geriatric Nursing*, *29*(5), 342-349. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2008.08.004

Riggle, E. D., Rothblum, E. D., Rostosky, S. S., Clark, J. B. y Balsam, K. F. (2016). "The secret of our success": Long-term same-sex couples' perceptions of their relationship longevity. *Journal of GLBT Family Studies, 12*(4), 319-334. https://doi.org/10.1080/1550428X.2015.1095668

Riley, A. y Segraves, R. T. (2006). Treatment of premature ejaculation. *International Journal of Clinical Practice*, *60*(6), 694-697. https://doi.org/10.1111/j.1368-5031.2006.00818.x

Roberts, S. O., Bareket-Shavit, C., Dollins, F. A., Goldie, P. D. y Mortenson, E. (2020). Racial inequality in psychological research: Trends of the past and recommendations for the future. *Perspectives on Psychological Science, 15*(6), 1295-1309. https://doi.org/10.1177/1745691620927709

Rodríguez-Mármol, M., Muñoz-Cruz, R. y Sánchez-Muñoz, I. (2016). Conocimientos y actitudes sobre sexualidad en adolescentes de primer curso de Grado en Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Jaén. *Enfermería Global*, *15*(41), 164-173. https://doi.org/10.6018/eglobal.15.1.210801

Rogers, G., Szomszor, M. y Adams, J. (2020). Sample size in bibliometric analysis. *Scientometrics, 125*(1), 777-794. https://doi.org/10.1007/s11192-020-03647-7

Rohleder, P. y Flowers, P. (2018). Towards a psychology of sexual health. *Journal of Health Psychology*, *23*(2), 143-147. https://doi.org/10.1177/1359105317750162

Rosen, R. C. (2000). Prevalence and risk factors of sexual dysfunction in men and women. *Current Psychiatry Reports, 2*(3), 189-195. https://doi.org/10.1007/s11920-996-0006-2

Rosen, C., Brown, J., Heiman, S., Leiblum, C., Meston, R., Shabsigh, D., Ferguson, R. y D'Agostino, R. (2000). The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *26*(2), 191-208. https://doi.org/10.1080/009262300278597

Rosen, R. C., Riley, A., Wagner, G., Osterloh, I. H., Kirkpatrick, J. y Mishra, A. (1997). The international index of erectile function (IIEF): A multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*, *49*(6), 822-830. https://doi.org/10.1016/S0090-4295(97)00238-0

Rosen, N. O., Santos-Iglesias, P. y Byers, E. S. (2017). Understanding the sexual satisfaction of women with provoked vestibulodynia and their partners: Comparison with matched

controls. *Journal of Sex & Marital Therapy, 43*(8), 747-759. https://doi.org/10.1080/0092623X.2016.1263705

Rosenberger, J. G., Reece, M., Schick, V., Herbenick, D., Novak, D. S., van Der Pol, B. y Fortenberry, J. D. (2011). Sexual behaviors and situational characteristics of most recent male-partnered sexual event among gay and bisexually identified men in the United States. *The Journal of Sexual Medicine, 8*(11), 3040-3050. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2011.02438.x

Rosenkrantz, D. E. y Mark, K. P. (2018). The sociocultural context of sexually diverse women's sexual desire. *Sexuality and Culture, 22*(1), 220-242. https://doi.org/10.1007/s12119-017-9462-6

Rosseel, Y. (2012). *Lavaan*: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, *48*(2), 1-36. https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02

Rostosky, S. S. y Riggle, E. D. (2017). Same-sex couple relationship strengths: A review and synthesis of the empirical literature (2000–2016). *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity, 4*(1), 1-13. https://doi.org/10.1037/sgd0000216

Rowland, D. L., Cempel, L. M. y Tempel, A. R. (2018). Women's attributions regarding why they have difficulty reaching orgasm. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *44*(5), 475-484. https://doi.org/10.1080/0092623X.2017.1408046

Rowland, D. L., Donarski, A., Graves, V., Caldwell, C., Hevesi, B. y Hevesi, K. (2019). The experience of orgasmic pleasure during partnered and masturbatory sex in women with and without orgasmic difficulty. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *45*(6), 550-561. https://doi.org/10.1080/0092623X.2019.1586021

Rowland, D. L., Hevesi, K., Conway, G. R. y Kolba, T. N. (2020). Relationship between masturbation and partnered sex in women: Does the former facilitate, inhibit, or not affect the latter? *The Journal of Sexual Medicine*, *17*(1), 37-47. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.10.012

Rowland, D. L., Kolba, T. N., McNabney, S. M., Uribe, D. y Hevesi, K. (2020). Why and how women masturbate, and the relationship to orgasmic response. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *46*(4), 361-376. https://doi.org/10.1080/0092623X.2020.1717700

Rowland, D. L., McMahon, C. G., Abdo, C., Chen, J., Jannini, E., Waldinger, M. D. y Ahn, T. Y. (2010). Disorders of orgasm and ejaculation in men. *The Journal of Sexual Medicine*, *7*(4), 1668-1686. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.01782.x

Rowland, D. L., Strassberg, D. S., de Gouveia Brazao, C. A. y Slob, A. K. (2000). Ejaculatory latency and control in men with premature ejaculation: an analysis across sexual activities using multiple sources of information. *Journal of Psychosomatic Research*, *48*(1), 69-77. https://doi.org/10.1016/S0022-3999(99)00078-1

Rowland, D. L., Sullivan, S. L., Hevesi, K. y Hevesi, B. (2018). Orgasmic latency and related parameters in women during partnered and masturbatory sex. *The Journal of Sexual Medicine*, *15*(10), 1463-1471. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.08.003

RStudio Team. (2022). *RStudio: Integrated development environment for R* (versión 1.2.5042, Build 576) [Software]. Posit, PBC. https://posit.co/download/rstudio/

RStudio Team. (2022). *RStudio: Integrated development environment for R* (versión 2022.07.2, Build 576) [Software]. Posit, PBC. https://posit.co/download/rstudio/

Ruiz-Muñoz, D., Wellings, K., Castellanos-Torres, E., Álvarez-Dardet, C., Casals-Cases, M. y Pérez, G. (2013). Sexual health and socioeconomic-related factors in Spain. *Annals of Epidemiology*, *23*(10), 620-628. https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2013.07.005

Rust, J. y Golombok, S. (1983). *The Handbook of the Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction*. City Press.

Rust, J. y Golombok, S. (1985). The Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS). *British Journal of Clinical Psychology*, *24*(1), 63-64. https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1985.tb01314.x

Safron, A., Barch, B., Bailey, J. M., Gitelman, D. R., Parrish, T. B. y Reber, P. J. (2007). Neural correlates of sexual arousal in homosexual and heterosexual men. *Behavioral Neuroscience, 121*(2), 237-248. https://doi.org/10.1037/0735-7044.121.2.237

Salisbury, C. M. y Fisher, W. A. (2014). "Did you come?" A qualitative exploration of gender differences in beliefs, experiences, and concerns regarding female orgasm occurrence during heterosexual sexual interactions. *The Journal of Sex Research*, *51*(6), 616-631. https://doi.org/10.1080/00224499.2013.838934

Sánchez-Fuentes, M. M., Moyano, N., Granados, R. y Sierra, J. C. (2019). Validation of the Spanish version of the Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) using self-reported and physiological measures. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 10*(1), 1-14. https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.02.021

Sánchez-Fuentes, M. M., Salinas, J. M. y Sierra, J. C. (2016). Use of an ecological model to study sexual satisfaction in a heterosexual Spanish sample. *Archives of Sexual Behavior, 45*, 1973-1988. https://doi.org/10.1007/s10508-016-0703-9

Sánchez-Fuentes, M. M. y Santos-Iglesias, P. (2016). Sexual satisfaction in Spanish heterosexual couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 42*(3), 223-242. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1010675

Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P., Byers, E. S. y Sierra, J. C. (2015). Validation of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire in a Spanish sample. *The Journal of Sex Research, 52*(9), 1028-1041. https://doi.org/10.1080/00224499.2014.989307

Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P. y Sierra, J. C. (2014). A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 14*(1), 67-75. https://doi.org/10.1016/S1697-2600(14)70038-9

Sánchez-Pérez, G. M., Granados, R., Mangas, P. y Sierra, J. C. (2025). Masturbation parameters: its relation to sexual arousal in young people in same-sex relationships.

Frontiers in Psychology, 16, Artículo 1544691. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1544691

Sánchez-Pérez, G. M., Granados, R. y Sierra, J. C. (2025). *Association of masturbation parameters with ease and subjective experience of orgasm in sexual relationships*. Manuscrito sometido a publicación.

Sánchez-Sánchez, L. C., Rodríguez, M. F. V., García-Montes, J. M., Petisco-Rodríguez, C. y Fernández-García, R. (2021). Mindfulness in sexual activity, sexual satisfaction and erotic fantasies in a non-clinical sample. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(3), Artículo 1161. https://doi.org/10.3390/ijerph18031161

Sandoval, C. M., Romano, K. A., Heron, K. E., Dawson, C. A., Sutton, T. G., Winstead, B. A. y Lewis, R. J. (2022). Associations between body dissatisfaction and relationship functioning among same-sex female couples: An actor-partner interdependence model. *Journal of Family Psychology, 36*(5), 780-790. https://doi.org/10.1037/fam0000945

Sansone, A., Mollaioli, D., Colonnello, E., Ciocca, G., Limoncin, E., Jannini, T. B., Pesce. F. y Jannini, E. A. (2024). Perception of orgasmic intensity changes between clitorally and vaginally activated orgasm: a psychometric analysis using the Orgasmometer scale. *International Journal of Impotence Research*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1038/s41443-024-00999-z

Santos-Iglesias, P. y Byers, E. S. (2021). Sexual satisfaction of older adults: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in the ageing population. *Ageing & Society, 43*(1), 180-202. https://doi.org/10.1017/S0144686X21000489

Santtila, P., Wager, I., Witting, K., Harlaar, N., Jern, P. y Johansson, A. (2007). Discrepancies between sexual desire and sexual activity: Gender differences and associations with relationship satisfaction. *Journal of Sex & Marital Therapy, 34*, 31-44. https://doi.org/10.1080/00926230701620548

Schiavi, R. C. y Segraves, R. T. (1995). The biology of sexual function. *Psychiatric Clinics of North America, 18*(1), 7-23. https://doi.org/10.1016/S0193-953X(18)30067-4

Schmiedeberg, C. y Schröder, J. (2016). Does sexual satisfaction change with relationship duration? *Archives of Sexual Behavior, 45*(1), 99-107. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0587-0

Schnarch, D. M. (1991). *Constructing the sexual crucible: An integration of sexual and marital therapy*. WW Norton & Co.

Schoeb, G., Belzile, M., Brassard, A., Desruisseaux, L. M., Potvin, C., Blais, M. y Bruyninx, S. (2013). The Perceived Equity and Equality of Sexual Practices Scale: Validation of a measure of equity and equality within couples. *The Canadian Journal of Human Sexuality, 22*(1), 25-39. https://doi.org/10.3138/cjhs.922

Scott, S. B., Ritchie, L., Knopp, K., Rhoades, G. K. y Markman, H. J. (2018). Sexuality within female same-gender couples: Definitions of sex, sexual frequency norms, and factors associated with sexual satisfaction. *Archives of Sexual Behavior*, *47*, 681-692. https://doi.org/10.1007/s10508-017-1077-3

Séguin, L. J., Milhausen, R. R. y Kukkonen, T. (2020). Motives for Feigning Orgasms Scale. En R. R. Milhausen, J. K. Sakaluk, T. D. Fisher, C. M. Davis y W. L. Yarber (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (4ª ed., pp. 491-494). Routledge.

Šević, S., Ivanković, I. y Štulhofer, A. (2016). Emotional intimacy among coupled heterosexual and gay/bisexual Croatian men: Assessing the role of minority stress. *Archives of Sexual Behavior*, *45*, 1259-1268. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0538-9

Shahrahmani, N., Babazadeh, R. y Ebadi, A. (2024). Development and psychometric evaluation of the sexual satisfaction questionnaire for postmenopausal women (PWSSQ): An exploratory mixed method study protocol. *Reproductive Health*, *21*, Artículo 98. https://doi.org/10.1186/s12978-024-01840-y

Shaw, A. M. y Rogge, R. D. (2016). Evaluating and refining the construct of sexual quality with item response theory: Development of the Quality of Sex Inventory. *Archives of Sexual Behavior*, *45*, 249-270. https://doi.org/10.1007/s10508-015-0650-x

Shepler, D. K., Smendik, J. M., Cusick, K. M. y Tucker, D. R. (2018). Predictors of sexual satisfaction for partnered lesbian, gay, and bisexual adults. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity, 5*(1), 25-35. https://doi.org/10.1037/sgd0000252

Shirazi, T., Renfro, K. J., Lloyd, E. y Wallen, K. (2018). Women's experience of orgasm during intercourse: Question semantics affect women's reports and men's estimates of orgasm occurrence. *Archives of Sexual Behavior*, *47*, 605-613. https://doi.org/10.1007/s10508-017-1102-6

Sierra, J. C. (2023). Importancia de la evaluación psicológica en Sexología: Situación en España. En A. D. García-Rojas (Ed.), *La sexología: más de un siglo de ciencia* (pp. 14-21). Sotavento Editores.

Sierra, J. C., Arcos Romero, A. I. y Calvillo, C. (2020). Validity evidence and norms of the Spanish version of the Hurlbert Index of Sexual Fantasy. *Psicothema, 32*(3), 429-436. https://doi.org/10.7334/psicothema2020.14

Sierra, J. C., Arcos-Romero, A. I., Granados, R., Cervilla, O., Mangas, P., Muñoz-García, L. E. y Álvarez-Muelas, A. (2023). Validation of the Spanish version of the Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) with sexual arousal measures in men. *International Journal of Psychological Research*, *16*(2), 42-50. https://doi.org/10.21500/20112084.6551

Sierra, J. C., Arcos-Romero, A. I., Granados, M. R., Sánchez-Fuentes, M. M., Calvillo, C. y Moyano, N. (2017). Ratings of sexual arousal and ratings of genital sensations: Psychometric properties in Spanish sample. *Revista Internacional de Andrología*, *15*, 99-107. https://doi.org/10.1016/j.androl.2016.10.008

Sierra, J. C., Cervilla, O. y Muñoz-García, L. E. (2021, 11-12 de junio). *Relationship between masturbation and ease of reaching orgasm in hetero/nonheterosexual adults*.

[Comunicación oral]. 25th Congress of the World Association for Sexual Health, Aalborg, Dinamarca.

Sierra, J. C., Mangas, P., Cervilla, O. y Muñoz-García, L. E. (2025). The Spanish version of the Sexual Inhibition/Sexual Excitation Scales-Short Form: Establishing measurement invariance across sexual orientation. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1037/sgd0000832

Sierra, J. C., Mangas, P., Guillén-Riquelme, A. y Muñoz-García, L. E. (2023). Measurement invariance of the Arizona Sexual Experience Scale by sexual orientation: Comparing the sexual functioning of gay and heterosexual individuals. *The Journal of Sexual Medicine, 20*(5), 684-689. https://doi.org/10.1093/jsxmed/qdad029

Sierra, J. C., Muñoz-García, L. E. y Mangas, P. (2024). And how do LGB adults rate their orgasms in a relational context? *The Journal of Sexual Medicine, 21*(3), 255-261. https://doi.org/10.1093/jsxmed/qdad170

Sierra, J. C., Ortiz, A., Calvillo, C. y Arcos-Romero, A. I. (2021). Subjective orgasm experience in the context of solitary masturbation. *Revista Internacional de Andrología, 19*(2), 93-101. https://doi.org/10.1016/j.androl.2019.10.001

Sierra, J. C., Santamaría, J., Cervilla, O. y Álvarez-Muelas, A. (2023). Masturbation in middle and late adulthood: Its relationship to orgasm. *International Journal of Impotence Research*, *35*(2), 114-120. https://doi.org/10.1038/s41443-021-00520-w

Sierra, J. C., Vallejo-Medina, P., Santos-Iglesias, P. y Fernández, M. L. (2012). Validation of Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) in a Spanish population. *Atención Primaria, 44*(9), 516-524. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.02.004

Simons, J. S. y Carey, M. P. (2001). Prevalence of sexual dysfunctions: results from a decade of research. *Archives of Sexual Behavior, 30*, 177-219. https://doi.org/10.1023/A:1002729318254

Skorska, M. N., Yule, M. A., Bogaert, A. F. y Brotto, L. A. (2023). Patterns of genital and subjective sexual arousal in cisgender asexual men. *The Journal of Sex Research, 60*(2), 253-270. https://doi.org/10.1080/00224499.2022.2071411

Snell, W. E. (1998). The Multidimensional Sexual Self-Concept Questionnaire. En C. M. Davis, W. L. Yarber, R. Bauseman, G. Schreer y S. L. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (2ª ed., pp. 521-524). Sage.

Snell, W. E., Fisher, T. D. y Walters, A. S. (1993). The Multidimensional Sexuality Questionnaire: An objective self-report measure of psychological tendencies associated with human sexuality. *Annals of Sex Research*, *6*(1), 27-55. https://doi.org/10.1007/BF00849744

Sobecki-Rausch, J. N., Brown, O. y Gaupp, C. L. (2017). Sexual dysfunction in lesbian women: A systematic review of the literature. *Seminars in Reproductive Medicine, 35*(5), 448-459. https://doi.org/10.1055/s-0037-1604455

Soled, K. R., Clark, K. D., Altman, M. R., Bosse, J. D., Thompson, R. A., Squires, A. y Sherman, A. D. (2022). Changing language, changes lives: Learning the lexicon of LGBTQ+ health equity. *Research in Nursing & Health*, *45*(6), 621-632. https://doi.org/10.1002/nur.22274

Spengler, E. S., DeVore, E. N., Spengler, P. M. y Lee, N. A. (2020). What does "couple" mean in couple therapy outcome research? A systematic review of the implicit and explicit, inclusion and exclusion of gender and sexual minority individuals and identities. *Journal of Marital and Family Therapy*, *46*(2), 240-255. https://doi.org/10.1111/jmft.12415

Spitalnick, J. S. y McNair, L. D. (2005). Couples therapy with gay and lesbian clients: An analysis of important clinical issues. *Journal of Sex & Marital Therapy, 31*(1), 43-56. https://doi.org/10.1080/00926230590475260

Sprecher, S. y Cate, R. (2004). Sexual satisfaction and sexual expression as predictors of relationship satisfaction and stability. En J. Harvey, A. Wenzel y S. Sprecher (Eds.), *Handbook of sexuality in close relationships* (pp. 235-256). Psychology Press.

Sprecher, S., Christopher, F. S., Cate, R., Vangelisti, A. L. y Perlman, D. (2006). Sexuality in close relationships. En A. L. Vangelisti y D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp. 463-482). Cambridge University Press

Stark, B. A., Obedin-Maliver, J. y Shindel, A. W. (2021). Sexual wellness in cisgender lesbian, gay, and bisexual people. *Urologic Clinics*, *48*(4), 461-472. https://doi.org/10.1016/j.ucl.2021.06.005

Stekhoven, D. J. y Bühlmann, P. (2012). MissForest–non-parametric missing value imputation for mixed-type data. *Bioinformatics*, *28*(1), 112-118. https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btr597

Stephenson, K. R. y Meston, C. (2011). The association between sexual costs and sexual satisfaction in women: An exploration of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *The Canadian Journal of Human Sexuality, 20*(1), 31-40.

Strizzi, J., Fernández-Agis, I., Alarcón-Rodríguez, R. y Parrón-Carreño, T. (2016). Adaptation of the new sexual satisfaction scale-short form into Spanish. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *42*(7), 579-588. https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1113580

Štulhofer, A., Buško, V. y Brouillard, P. (2010). Development and bicultural validation of the new sexual satisfaction scale. *The Journal of Sex Research, 47*(4), 257-268. https://doi.org/10.1080/00224490903100561

Štulhofer, A., Buško, V. y Brouillard, P. (2011). The New Sexual Satisfaction Scale and its short form. En T. D. Fisher, C.M. Davis, W.L. Yarber y S. L. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (3ª ed., pp. 530-532). Sage.

Tarka, P. (2017). The comparison of estimation methods on the parameter estimates and fit indices in SEM model under 7-point Likert scale. *Archives of Data Science, 2*(1), 1-16. https://doi.org/10.5445/KSP/1000058749/10

Tavares, I. M., Laan, E. T. y Nobre, P. J. (2017). Orgasm likelihood in women as predicted by different sexual activities. *The Journal of Sexual Medicine, 14*(Supplement_4b), e303. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.04.700

Tavares, I. M., Laan, E. T. y Nobre, P. J. (2018). Sexual inhibition is a vulnerability factor for orgasm problems in women. *The Journal of Sexual Medicine, 15*(3), 361-372. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.12.015

Tavares, I. M., Santos-Iglesias, P. y Nobre, P. J. (2022). Psychometric validation of the Sexual Distress Scale in male and female Portuguese samples. *The Journal of Sexual Medicine, 19*(5), 834-845. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2022.02.026

Thelwall, M., Devonport, T. J., Makita, M., Russell, K. y Ferguson, L. (2023). Academic LGBTQ+ terminology 1900-2021: Increasing variety, increasing inclusivity? *Journal of Homosexuality, 70*(11), 2514-2538. https://doi.org/10.1080/00918369.2022.2070446

Thibaut, J. W. y Kelley, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. Wiley.

Thomeer, M. B., Umberson, D. y Reczek, C. (2020). The gender-as-relational approach for theorizing about romantic relationships of sexual and gender minority mid-to later-life adults. *Journal of Family Theory & Review, 12*(2), 220-237. https://doi.org/10.1111/jftr.12368

Thorpe, S., Nichols, T. R., Tanner, A. E., Kuperberg, A. y Payton Foh, E. (2021). Relational and partner-specific factors influencing black heterosexual women's initiation of sexual intercourse and orgasm frequency. *Sexuality & Culture*, *25*, 503-524. https://doi.org/10.1007/s12119-020-09780-y

Totenhagen, C. J., Butler, E. A. y Ridley, C. A. (2012). Daily stress, closeness, and satisfaction in gay and lesbian couples. *Personal Relationships, 19*(2), 219-233. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2011.01349.x

Tourangeau, R., Rips, L. J. y Rasinski, K. (2012). The role of memory in survey responding. En R. Tourangeau, L. J. Rips y K. y Rasinski (Eds.), *The psychology of survey response* (pp. 62-99). Cambridge University Press.

Træen, B., Fischer, N. y Kvalem, I. L. (2021). Sexual intercourse activity and activities associated with sexual interaction in Norwegians of different sexual orientations and ages. *Sexual and Relationship Therapy, 38*(4), 715-731. https://doi.org/10.1080/14681994.2021.1912316

Træen, B., Samuelsen, S. O. y Roen, K. (2016). Sexual debut ages in heterosexual, lesbian, gay, and bisexual young adults in Norway. *Sexuality & Culture*, *20*, 699-716. https://doi.org/10.1007/s12119-016-9353-2

Umberson, D., Donnelly, R. y Pollitt, A. M. (2018). Marriage, social control, and health behavior: A dyadic analysis of same-sex and different-sex couples. *Journal of Health and Social Behavior, 59*(3), 429-446. https://doi.org/10.1177/0022146518790560

Umberson, D., Thomeer, M. B., Kroeger, R. A., Lodge, A. C. y Xu, M. (2015). Challenges and opportunities for research on same-sex relationships. *Journal of Marriage and Family, 77*(1), 96-111. https://doi.org/10.1111/jomf.12155

UNESCO Institute for Statistics. (2020). *Global Investments in R&D*. https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs59-global-investments-rd-2020-en.pdf

Ussher, J. M., Perz, J. y Parton, C. (2015). Sex and the menopausal woman: A critical review and analysis. *Feminism & Psychology*, *25*(4), 449-468. https://doi.org/10.1177/0959353515579

van Eck, N. J. y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics, 84*(2), 523–538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3

van Eeden-Moorefield, B., Cooke, S., Bible, J. y Gyan, E. (2023). A multidimensional understanding of the relationship between sexual identity, heteronormativity, and

sexual satisfaction among a cisgender sample. *Social Sciences*, *12*(9), Artículo 527. https://doi.org/10.3390/socsci12090527

Vance, E. B. y Wagner, N. N. (1976). Written descriptions of orgasm: A study of sex differences. *Archives of Sexual Behavior, 5*(1), 87–98. https://doi.org/10.1007/BF01542242

Vedovo, F., Lonati, C., Suardi, N., Mariani, L., Capogrosso, P., Ficarra, V., Salonia, A. y Trombetta, C. (2025). Sexual outcomes in men who have sex with men who underwent radical prostatectomy. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases, 28*, 70-80. https://doi.org/10.1038/s41391-024-00861-9

Veldhuis, C. B., Cascalheira, C. J., Delucio, K., Budge, S. L., Matsuno, E., Huynh, K., Puckett, J. A., Balsam, K. F., Velez, B. L. y Galupo, M. P. (2024). Sexual orientation and gender diversity research manuscript writing guide. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity, 11*(3), 365-396. https://doi.org/10.1037/sgd0000722

Velten, J. (2017). The Dual Control Model of sexual response: Relevance of sexual excitation and sexual inhibition for sexual function. *Current Sexual Health Reports, 9*, 90-97. https://doi.org/10.1007/s11930-017-0108-3

Vigil, K. E., Hargons, C. N., Savage, H., Peterson, R. L., Foster, L. y Blaber, I. P. (2023). Analyzing (pluri) sexual satisfaction and pleasure: A 38-year content analysis. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1037/sgd0000657

Vilkin, E. y Davila, J. (2023). Characteristics of relationship agreements and associations with relationship functioning among people with diverse relationship structures. *Journal of Social and Personal Relationships*, *40*(8), 2660-2682. https://doi.org/10.1177/02654075231157772

von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., Vandenbroucke, J. P. y STROBE Initiative (2008). The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement. *Epidemiology*, *18*(6), 800-804. https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3181577654

Vowels, L. M. y Mark, K. P. (2020). Relationship and sexual satisfaction: A longitudinal actor-partner interdependence model approach. *Sexual and Relationship Therapy, 35*(1), 46-59. https://doi.org/10.1080/14681994.2018.1441991

Wade, L. D., Kremer, E. C. y Brown, J. (2005). The incidental orgasm: The presence of clitoral knowledge and the absence of orgasm for women. *Women & Health, 42*(1), 117-138. https://doi.org/10.1300/J013v42n01_07

Warner, J. E. (1981). *A factor analytic study of the physical and affective dimensions of peak of female sexual response in partner-related sexual activity* [Tesis Doctoral no publicada]. Teachers College, Columbia University, Nueva York.

Warner, J. E. (1998). Peak of Sexual Response Questionnaire (PSRQ). En C. M. Davis, W. L. Yarber y R. Bauserman (Eds.), *Handbook of Sexuality-Related Measures* (1ª ed., pp. 256-257). SAGE Publications.

Wasserman, J. D. y Bracken, B. A. (2003). Psychometric characteristics of assessment procedures. En J. R. Graham y J. A. Naglieri (Eds.), *Handbook of psychology* (pp. 43-66). John Wiley & Sons.

Wawersik, W. R. (2000). The value of laboratory experiments for code validations. *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 37*, 307-316. https://doi.org/10.1016/S1365-1609(99)00108-2

Weinrich, J. D. y Klein, F. (2002). Bi-gay, bi-straight, and bi-bi: Three bisexual subgroups identified using cluster analysis of the Klein Sexual Orientation Grid. *Journal of Bisexuality*, *2*(4), 109-139. https://doi.org/10.1300/J159v02n04_07

Welling, L. L. M., Mitchell, V. E., Lunge, J. y Orille, A. C. (2022). The adaptive value of women's orgasm. En T. K. Shackelford (Ed.), *The Cambridge handbook of evolutionary perspectives on sexual psychology: Female sexual adaptations* (Vol. 3, pp. 290-318). Cambridge University Press.

Wetzel, G. M., Cultice, R. A. y Sanchez, D. T. (2022). Orgasm frequency predicts desire and expectation for orgasm: Assessing the orgasm gap within mixed-sex couples. *Sex Roles, 86*, 456-470. https://doi.org/10.1007/s11199-022-01280-7

Wetzel, G. M. y Sanchez, D. T. (2022). Heterosexual young adults' experience with and perceptions of the orgasm gap: A mixed methods approach. *Psychology of Women Quarterly, 46*(2), 131-146. https://doi.org/10.1177/03616843221076410

Whipple, B. y Graziottin, A. (2006). Orgasmic disorders in women. En H. Porst, J. Buvat y The standards committee of the International Society for Sexual Medicine (Eds.), *Standard practice in sexual medicine* (pp. 334-341). Blackwell Publishing.

Whitley, M. P. (1998). Sexual Satisfaction Inventory. En C. M. Davis, W. L. Yarber, R. Bauserman, G. Schreer y S. L. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (pp. 519-521). Sage

Wiederman, M. W. (2005). The gendered nature of sexual scripts. *The Family Journal, 13*(4), 496-502. https://doi.org/10.1177/1066480705278729

Wongsomboon, V., McIltrot, E. A. y Sietins, E. (2024). Occurrence, frequency, and correlates of faking orgasm and satisfaction in sexual minority men. *The Journal of Sex Research, 61*(4), 629-637. https://doi.org/10.1080/00224499.2023.2198997

World Association for Sexual Health. (2014). *Declaration of Sexual Rights*. World Association for Sexual Health. https://www.worldsexualhealth.net/was-declaration-on-sexual-rights

World Health Organization. (2006). *Defining sexual health: Report of a technical consultation on sexual health*. World Health Organization. https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research/key-areas-of-work/sexual-health/defining-sexual-health

World Health Organization. (2010). *Measuring sexual health: Conceptual and practical considerations and related indicators*. World Health Organization.

https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70434/who_rhr_10.12_eng.pdf?sequence=1

World Health Organization. (2018). *WHO recommendations on adolescent sexual and reproductive health and rights*. World Health Organization. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/275374/9789241514606-eng.pdf

World Health Organization. (2022). *ICD-11. International Classification of Diseases 11th Revision*. https://icd.who.int/en

World Health Organization. (2024). *Extending sexual and reproductive health and rights to future generations through science and evidence*. World Health Organization https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/379004/9789240099975-eng.pdf

Young, M., Denny, G., Luquis, R. y Young, T. (1998). Correlates of sexual satisfaction in marriage. *The Canadian Journal of Human Sexuality*, *7*, 115-127.

Young, M., Denny, G., Young, T. y Luquis, R. (2000). Sexual satisfaction among married women. *American Journal of Health Studies*, *16*(2), 73-84.

Yucel, D. y Gassanov, M. A. (2010). Exploring actor and partner correlates of sexual satisfaction among married couples. *Social Science Research, 39*(5), 725-738. https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2009.09.002

Zamboni, B. D., Robinson, B. B. E. y Bockting, W. O. (2007). Body image and sexual functioning among bisexual women. *Journal of Bisexuality*, *6*(4), 7-26. https://doi.org/10.1300/J159v06n04_02

Zapiain, J. G. (1995). El deseo sexual y sus trastornos: aproximación conceptual y etiológica. *Anuario de Sexología, 1*, 45-66.

Zheng, L. y Zheng, Y. (2017). Sexual satisfaction in Chinese gay and bisexual men: Relationship to negative sexual minority identity and sexual role preference. *Sexual and Relationship Therapy*, *32*(1), 75-88. https://doi.org/10.1080/14681994.2016.1200027

APÉNDICES

Apéndice A

Primera página del artículo correspondiente al Estudio 1, publicado en

International Journal of Environmental Research and Public Health

International Journal of *Environmental Research and Public Health*

MDPI

Article

Validation of the Orgasm Rating Scale in Context of Sexual Relationships of Gay and Lesbian Adults

Pablo Mangas [1], Reina Granados [2,*], Oscar Cervilla [1] and Juan Carlos Sierra [1]

[1] Mind, Brain and Behaviour Research Centre (CIMCYC), University of Granada, 18011 Granada, Spain; pablomangas@ugr.es (P.M.); ocervilla@ugr.es (O.C.); jcsierra@ugr.es (J.C.S.)
[2] Department of Nursey, Health Sciences Faculty, University of Granada, 18071 Granada, Spain
* Correspondence: reina@ugr.es

Abstract: Currently, no validated instrument exists for assessing the subjective experience of orgasm in the gay population. The Orgasm Rating Scale (ORS), previously validated in the heterosexual population, comprises four dimensions: Affective, Sensory, Intimacy, and Rewards. This study validated it for sexual relationships in the gay population by obtaining its factorial invariance by sexual orientation and sex, its internal consistency reliability, and evidence of validity in its relationship with other variables. We assessed 1600 cisgender Spanish adults—heterosexuals, gays, and lesbians—divided into 4, sex-based groups of 400 each, according to the Kinsey scale scores. Participants reported recent experiences of orgasm in the context of sexual relationships and responded to the ORS and other scales assessing attitude toward sexual fantasies and sexual functioning. The ORS structure showed a strict multigroup-level invariance by sexual orientation and sex, confirming its four-dimensional structure. The subjective orgasm intensity was associated with a positive attitude toward sexual fantasies and sexual functioning. Scores obtained on the Affective, Intimacy, and Rewards dimensions confirmed the ability to discriminate between gay people with and without orgasmic difficulties. The ORS's Spanish version presents good psychometric properties as a validated scale to evaluate the subjective experience of orgasm in the gay population.

Keywords: Orgasm Rating Scale; subjective orgasm experience; gay men; lesbians; reliability; validity evidence

check for updates

Citation: Mangas, P.; Granados, R.; Cervilla, O.; Sierra, J.C. Validation of the Orgasm Rating Scale in Context of Sexual Relationships of Gay and Lesbian Adults. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, *19*, 887. https://doi.org/10.3390/ijerph19020887

Academic Editor: Paul B. Tchounwou

Received: 16 December 2021
Accepted: 12 January 2022
Published: 13 January 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1. Introduction

From a biopsychological perspective, orgasm is described as the moment of maximum sexual pleasure, in which rhythmic contractions of the perineal organs occur, accompanied by cardiovascular and respiratory changes, as well as release of sexual tension [1]. This sensation of pleasure creates an altered state of consciousness, resulting in a sense of well-being and satisfaction [2]. One dimension of orgasm that has not been accorded adequate attention is its subjective experience, which refers to the perception, appraisal, and/or sensation at the psychological level [3,4].

The relevance of the subjective experience of orgasm in the context of sexual relationships with a partner lies in its association with sexual satisfaction [5,6], as well as being related to other indicators of sexual health, such as erotophilia, sexual desire, or sexual arousal [3,7,8]. In this context, it has been observed that people who report difficulties related to orgasm experience it with less intensity at a subjective level [5].

The sexuality of gay people has been studied less than that of heterosexuals, and, sometimes, it has been left out of investigations [9]. However, the World Association for Sexual Health [10] defends the right to have pleasurable and satisfying sexual experiences regardless of a person's sexual orientation. Similarly, the Yogyakarta Principles [11] (p. 22) establish in Article 17, "the right to the highest attainable standard of health without discrimination on the basis of sexual orientation or gender identity", where ensuring the

Apéndice B

Primera página del artículo correspondiente al Estudio 2, publicado en

International Journal of Clinical and Health Psychology

International Journal of Clinical and Health Psychology 24 (2024) 100474

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Clinical and Health Psychology

journal homepage: www.elsevier.es/ijchp

Validation of the multidimensional model of the subjective orgasm experience in the context of same-sex relationships

Pablo Mangas [a], Juan Carlos Sierra [a,*], Ana Álvarez-Muelas [a], Oscar Cervilla [a], Gracia M. Sánchez-Pérez [a], Reina Granados [b]

[a] Mind, Brain, and Behavior Research Center (CIMCYC), University of Granada, Spain
[b] Department of Nursey, Health Sciences Faculty, University of Granada, Spain

ARTICLE INFO

Keywords:
Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience
Same-sex relationships
Sexual excitation
Subjective sexual arousal
Genital response

ABSTRACT

Background/objective: The Multidimensional Model of the Subjective Orgasm Experience (MMSOE) has been validated in the context of heterosexual relationships, with no evidence in the context of same-sex relationships. This study aims to examine the association of its dimensions (Affective, Intimacy, Sensory, and Rewards) with the propensity for sexual excitation, rating of sexual arousal, rating of genital sensations, and genital response.
Method: Sixty-eight young adults (34 males and 34 females) who were sexually active with people of the same sex participated in a laboratory task in which they viewed content-neutral and sexually explicit gay films. Regression models were conducted to explain the dimensions of MMSOE from measures of sexual arousal.
Results: In males, the rating of sexual arousal explained the Sensory dimension, while the genital response explained the Affective dimension, with sexual arousal as a state gaining more prominence. In females, however, the propensity for sexual excitation explained the Sensory dimension, with more salience of sexual arousal as a trait.
Conclusions: The MMSOE is shown to be a valid theoretical framework for the study of orgasmic experience in the context of same-sex relationships, with clear implications for clinical practice.

From a psychophysiological point of view, orgasm can be understood as the climax of sexual pleasure, characterized by rhythmic contractions of the perineal organs and changes in the cardiovascular and respiratory systems, combined with the release of sexual tension (Schiavi & Segraves, 1995). The sensation of pleasure associated with orgasm creates an altered state of consciousness, producing well-being and satisfaction (Meston et al., 2004). This indicator of pleasure and sexual health (Kontula & Miettinen, 2016) represents a broader phenomenon than ejaculation, also linked to emotional reactions (Lorentzen, 2007). In addition, orgasm has also been understood as a sociocultural event and as a phenomenon that must also be understood through its socially embedded meaning (Frith, 2015). An underexplored dimension of orgasm is its subjective experience, which refers to its perception and evaluation at a psychological level (Arcos-Romero & Sierra, 2018; Mah & Binik, 2001). However, in recent years a trend is observed to put the focus on the subjective orgasm experience (SOE, henceforth; e.g., Arcos-Romero & Sierra, 2023; Sierra, Muñoz-García & Mangas, 2024), as opposed to its traditional study in terms of frequency and/or difficulty in obtaining it (e.g., Bancroft et al., 2003; Simons & Carey, 2001; Wade et al., 2005), which left aside the psychological assessment of its intensity.

SOE constitutes an important dimension of sexual functioning given its association with different manifestations of sexual health, such as, for example, sexual satisfaction (Arcos-Romero & Sierra, 2020; Mangas, Sierra & Granados, 2024). Few studies have examined SOE in people who fall outside the traditional heterosexual schema (e.g., Mangas, Granados et al., 2022; Muñoz-García et al., 2023). In this line, Mangas, Granados et al. (2022) validated the Spanish version of the Orgasm Rating Scale (ORS; Arcos-Romero et al., 2018) -a scale that allows assessing SOE- in gay and lesbian population, showing ability to discriminate between people with and without orgasmic difficulties. For their part, Muñoz-García et al. (2023) reported that heterosexual people value, in general terms, their orgasms more intensely than gay people. In the present study we decided to focus on this collective, since there is recent evidence that SOE has differential manifestations between hetero and gay populations (e.g., Pérez-Amorós et al., 2024; Sierra,

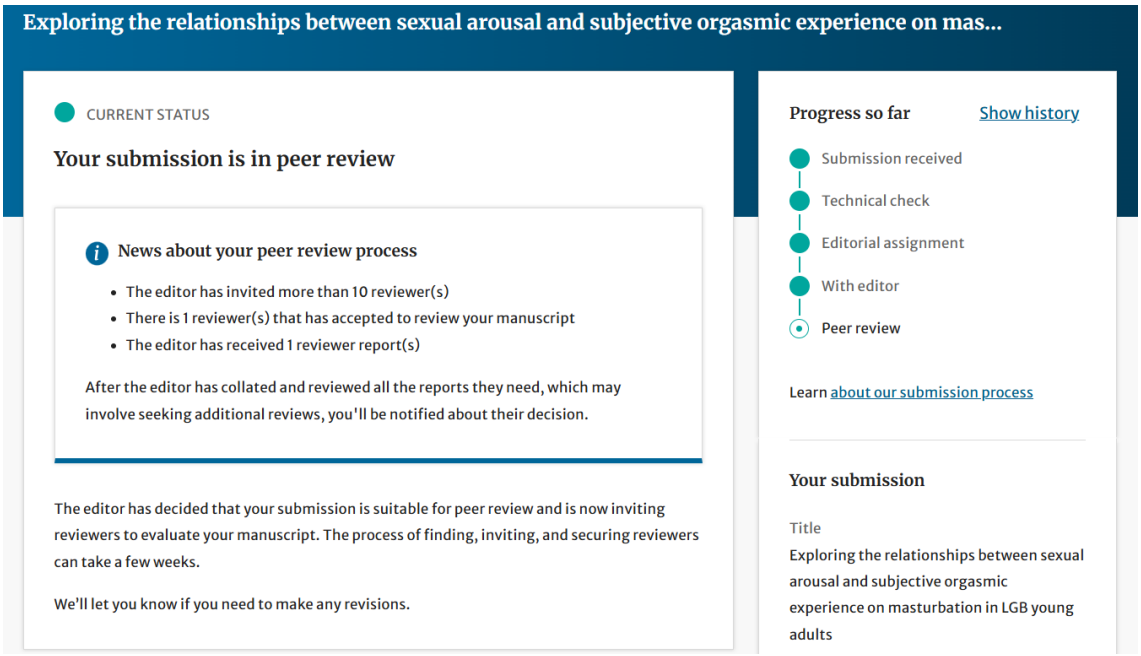
* Corresponding author at: Facultad de Psicología, Universidad de Granada, 18011, Campus Universitario de Cartuja s/n. Granada, Spain.
E-mail address: jcsierra@ugr.es (J.C. Sierra).

https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2024.100474
Received 19 March 2024; Accepted 23 May 2024
Available online 31 May 2024
1697-2600/© 2024 The Authors. Published by Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Apéndice C

Estado del artículo correspondiente al Estudio 3 en *BMC Psychology*

Sometido el 29 de julio del 2024 (revisión de la primera versión)



Apéndice D

Primera página del artículo correspondiente al Estudio 4, publicado en

Journal of Social and Personal Relationships

Full Research Report

JSPR

Journal of Social and Personal Relationships
2024, Vol. 41(9) 2690–2715
© The Author(s) 2024
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/02654075241251860
journals.sagepub.com/home/spr
Sage

Subjective orgasm experience in different-sex and same-sex couples: A dyadic approach

Carlos Pérez-Amorós
Juan Carlos Sierra
Pablo Mangas
University of Granada, Spain

Abstract

The subjective orgasm experience (SOE) refers to the perception, sensation and/or evaluation of orgasm from a psychological point of view, representing an important construct of sexual functioning rarely studied under a dyadic approach. This study analyzed SOE in the contexts of sexual relationships and solitary masturbation in 179 different-sex and same-sex couples. The results indicated the absence of differences in intradyadic discrepancies in SOE dimensions in both sexual contexts, varying according to the type of couple. Besides, the study also highlights the influence of some of these discrepancies of SOE in solitary masturbation on SOE discrepancies in sexual relationships among the members of male-female and female-female couples. Furthermore, the study revealed that the intensity of partners' orgasm experience during solitary masturbation influences the intensity of SOE during sexual relationships, with variations observed based on the type of couple. These findings highlight the importance of considering SOE from a dyadic approach, with the association of orgasmic experience in both sexual contexts gaining relevance, differing according to the couple type. The results also point to the clinical implications of the dyadic effects of such an individual practice as solitary masturbation on shared sexual experiences.

Keywords

Subjective orgasm experience, sexual relationships, solitary masturbation, different-sex couples, same-sex couples, dyadic analyses

Corresponding author:
Juan Carlos Sierra, Mind, Brain and Behavior Research Center (CIMCYC), Facultad de Psicología, Universidad de Granada, Campus Universitario de Cartuja, s/n, Granada 18011, Spain.
Email: jcsierra@ugr.es

Apéndice E

Primera página del artículo correspondiente al Estudio 5, publicado en

Sexual Medicine Reviews

Sexual Medicine Reviews, 2025, 1–11
https://doi.org/10.1093/sxmrev/qeaf019
Review

Sexual satisfaction in people and couples belonging to sexual orientation and gender diversities: a bibliometric analysis

Pablo Mangas, MSc and Juan Carlos Sierra, PhD*

Mind, Brain and Behavior Research Center (CIMCYC), University of Granada, Granada 18011, Spain

*Corresponding author: Facultad de Psicología, Universidad de Granada, Campus Universitario de Cartuja s/n, Granada 18011, Spain. Email: jcsierra@ugr.es

Abstract

Introduction: Sexual satisfaction is a key component of individual and relational well-being and is defined as the subjective perception of enjoyment and fulfillment in sexual life. For individuals and couples belonging to sexual orientation and gender diversities (SOGDs), this satisfaction may be influenced by unique factors related to the experience of their sexual orientation and gender identity. However, the scientific literature exploring sexual satisfaction in these groups remains scarce. The present work analyzes the growth and characteristics of scientific production in this field of study.

Objectives: Mapping scientific articles indexed in Scopus and Web of Science on the scientific production of sexual satisfaction in SOGD individuals and couples and identifying the production growth, sources, authors, countries and affiliations, relevant terms, and collaborative networks.

Methods: A bibliometric analysis of 333 articles published in scientific journals was performed. The selected studies included terms related to the SOGD population and sexual satisfaction in the title, abstract and keywords. The articles covered the period 1976-2023 and were analyzed in terms of temporal production; authors, countries and institutions; relevant terms; trend topics; co-occurrence; and collaborations, using R-bibliometrix and VOSviewer.

Results: The analysis revealed a progressive growth in scientific production, especially in the last decade. The main journals that published on the subject include *The Journal of Sexual Medicine*, *Archives of Sexual Behavior*, and *The Journal of Sex Research*. The studies were mainly concentrated in North American and European countries. Recurring terms such as *HIV* and *relationship satisfaction* were identified, while some SOGD collectives remained underrepresented. Additionally, limited intellectual collaboration networks were observed.

Conclusions: This analysis highlights the need to expand research on sexual satisfaction in SOGD populations to include underrepresented regions and groups. A more inclusive and collaborative approach is recommended, addressing experiences of sexual satisfaction from affirmative and multicultural perspectives.

Keywords: sexual satisfaction; SOGD; LGBT; research trends; bibliometric analysis.

Introduction

Lawrance and Byers[1] described sexual satisfaction as "an affective response arising from one's subjective evaluation of the positive and negative dimensions associated with one's sexual relationship" (p. 268). This dimension of sexuality, which can be understood as the result of individual and shared or interpersonal sexual experiences,[2] has captured the focus of scientific interest in recent decades, first, because of the number of well-being variables with which it is closely related: physical and psychological health,[3] sexual well-being,[4] and relationship satisfaction,[5,6] among others. Furthermore, its study is becoming increasingly visible, owing to its consideration by international organizations as a sexual right.[7,8]

This study focuses on the experiences of people belonging to sexual orientation and gender diversities (SOGDs). This acronym refers to individuals and communities whose sexual orientations, gender identities, gender expressions, or sex characteristics differ from dominant societal norms. We prefer the use of the term "diversities" in order to highlight the richness and plurality of human experiences rather than focusing solely on a numerical or hierarchical logic that can be associated with the term "minorities," which is also used. Traditionally, sex research has shown limited interest in individuals belonging to SOGDs. Numerous authors have noted the exclusion of SOGD individuals and couples from scientific advances,[9-13] which could have negative consequences for them in terms of physical and psychological health.[14,15] In addition, there is a tendency to study SOGD individuals from a risk and vulnerability perspective,[16] with few approaches to the study of their sexual satisfaction from consolidated theoretical models,[17-19] and their predictors are still poorly understood.[20]

The systematic review by Sánchez-Fuentes et al.[21] highlighted two important aspects: (1) the multidimensionality of sexual satisfaction (determined by individual, interpersonal, social, and ideological–cultural factors) and (2) the scarcity of

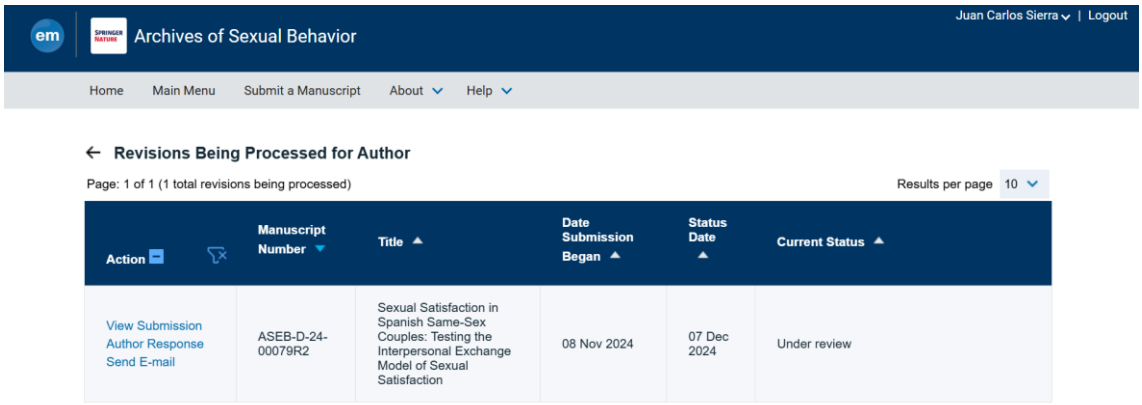
Received: November 19, 2024. Revised: February 11, 2025. Accepted: February 27, 2025
© The Author(s) 2025. Published by Oxford University Press on behalf of The International Society for Sexual Medicine.
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact journals.permissions@oup.com

Downloaded from https://academic.oup.com/smr/advance-article/doi/10.1093/sxmrev/qeaf019/8100479 by guest on 01 April 2025

Apéndice F

Estado del artículo correspondiente al Estudio 6 en *Archives of Sexual Behavior*

Sometido el 30 de enero del 2024 (revisión de la tercera versión)



Archives of Sexual Behavior

Sexual Satisfaction in Spanish Same-Sex Couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction

--Manuscript Draft--

Manuscript Number:	ASEB-D-24-00079R2
Full Title:	Sexual Satisfaction in Spanish Same-Sex Couples: Testing the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction
Article Type:	Article
Keywords:	Sexual satisfaction; IEMSS; Same-sex couples; Dyadic analysis
Corresponding Author:	Juan Carlos Sierra University of Granada, Spain SPAIN
Corresponding Author Secondary Information:	
Corresponding Author's Institution:	University of Granada, Spain
Corresponding Author's Secondary Institution:	
First Author:	Pablo Mangas
First Author Secondary Information:	
Order of Authors:	Pablo Mangas
	Inês M. Tavares
	Cristóbal Calvillo
	Reina Granados
	Juan Carlos Sierra

Apéndice G

Primera página del artículo correspondiente al Estudio 7, publicado en

Journal of Sex & Marital Therapy

JOURNAL OF SEX & MARITAL THERAPY
2024, VOL. 50, NO. 3, 346–368
https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.2295960

Routledge
Taylor & Francis Group

RESEARCH ARTICLE

Check for updates

Effects of Subjective Orgasm Experience in Sexual Satisfaction: A Dyadic Analysis in Same-Sex Hispanic Couples

Pablo Mangas[a], Juan Carlos Sierra[a] and Reina Granados[b]

[a]Mind, Brain and Behavior Research Center (CIMCYC), University of Granada, Granada, Spain; [b]Department of Nursey, Health Sciences Faculty, University of Granada, Granada, Spain

ABSTRACT

Subjective orgasm experience (SOE) is a component of sexual health that refers to the perception, sensation and/or appraisal of orgasm at a psychological level. This construct has scarcely been studied in non-heterosexual individuals and couples, and never before from a dyadic perspective. In this study, in which 104 same-sex Hispanic couples participated (48 male-male and 56 female-female), we explored the dyadic influence of SOE dimensions on sexual satisfaction, the mediating role of relationship satisfaction on the association of both phases of sexual response, as well as the explanatory capacity that discrepancies in these dimensions had on sexual satisfaction. The results indicated that the orgasmic dimensions that gained more prominence were Affective and Sensory. A dyadic influence of both on sexual satisfaction was observed only in male couples, as well as a detriment of sexual satisfaction when there were discrepancies in them, especially in women. Moreover, relationship satisfaction was a significant mediator between all dimensions of SOE and sexual satisfaction in both types of couples. This work highlights the need to take into account the SOE of both partners and how this individual experience can affect other dimensions of a more interpersonal nature, such as sexual or relationship satisfaction.

Lawrance and Byers (1995) defined sexual satisfaction as "an affective response arising from one's subjective evaluation of the positive and negative dimensions associated with one's sexual relationship" (p. 268). This response constitutes an essential dimension of human sexuality that has been associated with individual, interpersonal, social, and ideological-cultural variables (Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2018; Sánchez-Fuentes, Santos-Iglesias, & Sierra, 2014).

Sexual satisfaction is closely related to physical and psychological health (Laumann et al., 2006), overall well-being and quality of life (Byers & Rehman, 2014; Stephenson & Meston, 2011), sexual well-being (Diamond & Huebner, 2012), and sexual health (Pascoal, Narciso, & Pereira, 2014), among others. In addition, sexual satisfaction is considered a sexual right by the World Health Organization (2010) and the World Sexual Health Association (Kismödi, Corona, Maticka-Tydaley, Rubio-Aurioles, & Coleman, 2017).

One of the most influential variables in sexual satisfaction is relationship satisfaction, both in different-sex couples (Álvarez-Muelas, Gómez-Berrocal, & Sierra, 2021; Lawrance & Byers, 1995; McGuire & Barber, 2010; Sánchez-Fuentes & Santos-Iglesias, 2016) and same-sex couples (Calvillo, Sánchez-Fuentes, Parrón-Carreño, & Sierra, 2020; Calvillo, Sánchez-Fuentes, & Sierra, 2020; Mangas, Sierra, Calvillo, Tavares, & Granados, 2023). Relationship satisfaction can be defined as a person's internal evaluation of positive feelings toward their partner and the attractiveness of their relationship (Rusbult, 1983), and represents the individual's perception of the

CONTACT Juan Carlos Sierra jcsierra@ugr.es Facultad de Psicología, Universidad de Granada, 18011 Campus Universitario de Cartuja s/n, Granada, Spain.
© 2023 Taylor & Francis Group, LLC

Apéndice H

Versión española de la *Orgasm Rating Scale (ORS)* para el contexto de las relaciones sexuales

Trate de recordar lo mejor posible el **orgasmo** más reciente que experimentó durante la **relación sexual con su pareja**. Puede incluir cualquier actividad sexual en la que usted tuvo un orgasmo cuando su pareja estaba presente. **¿Cómo experimentó este orgasmo con la pareja? Marque con una X una de estas casillas:**

- ☐ A través de relaciones sexuales con penetración (vaginal/anal/otro)
- ☐ A través de la estimulación oral de la pareja
- ☐ A través de la estimulación manual de la pareja
- ☐ A través de la estimulación manual de usted mismo
- ☐ Otra (describa brevemente en la línea inferior)

A continuación, encontrará una lista de palabras que pueden utilizarse para describir la experiencia del orgasmo. Cada persona utiliza diferentes palabras para describir su experiencia personal, por lo que no hay una respuesta "correcta". Al lado de cada palabra, marque el número que mejor indique como de bien describe esa palabra su orgasmo más reciente durante la **relación sexual con su pareja**.

Para valorar cada palabra, use la siguiente escala:

0	1	2	3	4	5
No lo describe en absoluto					***Lo describe perfectamente***

	No lo describe en absoluto					Lo describe perfecta-mente
1. Gozoso	0	1	2	3	4	5
2. Desbordante	0	1	2	3	4	5
3. Palpitante	0	1	2	3	4	5
4. Satisfactorio	0	1	2	3	4	5
5. Incontrolable	0	1	2	3	4	5
6. Maravilloso	0	1	2	3	4	5
7. Amoroso	0	1	2	3	4	5
8. Estremecedor	0	1	2	3	4	5
9. Desbocado	0	1	2	3	4	5
10. Eufórico	0	1	2	3	4	5
11. Sofocante	0	1	2	3	4	5
12. Tierno	0	1	2	3	4	5
13. Íntimo	0	1	2	3	4	5
14. Excitante	0	1	2	3	4	5
15. Gratificante	0	1	2	3	4	5
16. Tranquilizante	0	1	2	3	4	5
17. Relajante	0	1	2	3	4	5
18. Reconfortante	0	1	2	3	4	5
19. Vibrante	0	1	2	3	4	5
20. Explosivo	0	1	2	3	4	5
21. Placentero	0	1	2	3	4	5
22. Creciente	0	1	2	3	4	5
23. Efusivo	0	1	2	3	4	5
24. Tembloroso	0	1	2	3	4	5
25. Salvaje	0	1	2	3	4	5

Versión española de la *Orgasm Rating Scale (ORS)*

para el contexto de la masturbación en solitario

Trate de recordar lo mejor posible el **orgasmo** más reciente que experimentó durante la **masturbación en solitario**. Esto puede incluir cualquier actividad sexual que haya tenido a solas.

A continuación, encontrará una lista de palabras que pueden utilizarse para describir la experiencia del orgasmo. Cada persona utiliza diferentes palabras para describir su experiencia personal, por lo que no hay una respuesta "correcta". Al lado de cada palabra, marque el número que mejor indique como de bien describe esa palabra su orgasmo más reciente mediante la **masturbación en solitario**.

Para valorar cada palabra, use la siguiente escala:

0	1	2	3	4	5
No lo describe en absoluto					***Lo describe perfectamente***

	No lo describe en absoluto					Lo describe perfecta-mente
1. Gozoso	0	1	2	3	4	5
2. Desbordante	0	1	2	3	4	5
3. Palpitante	0	1	2	3	4	5
4. Satisfactorio	0	1	2	3	4	5
5. Incontrolable	0	1	2	3	4	5
6. Maravilloso	0	1	2	3	4	5
7. Amoroso	0	1	2	3	4	5
8. Estremecedor	0	1	2	3	4	5
9. Desbocado	0	1	2	3	4	5
10. Eufórico	0	1	2	3	4	5
11. Sofocante	0	1	2	3	4	5
12. Tierno	0	1	2	3	4	5
13. Íntimo	0	1	2	3	4	5
14. Excitante	0	1	2	3	4	5
15. Gratificante	0	1	2	3	4	5
16. Tranquilizante	0	1	2	3	4	5
17. Relajante	0	1	2	3	4	5
18. Reconfortante	0	1	2	3	4	5
19. Vibrante	0	1	2	3	4	5
20. Explosivo	0	1	2	3	4	5
21. Placentero	0	1	2	3	4	5
22. Creciente	0	1	2	3	4	5
23. Efusivo	0	1	2	3	4	5
24. Tembloroso	0	1	2	3	4	5
25. Salvaje	0	1	2	3	4	5

Apéndice I

Versión española del *Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction Questionnaire (IEMSSQ)*

Cuando las personas piensan en sus relaciones sexuales de pareja la mayoría puede hacerlo en forma de **BENEFICIOS** y **COSTES** de esas relaciones sexuales. Los beneficios son aspectos positivos o placenteros de la relación sexual (lo que les gusta); los costes son aspectos negativos o no placenteros (lo que no les gusta).

1. Piense en los beneficios que ha obtenido en las relaciones sexuales con su pareja en los últimos 3 meses. ¿En qué grado/nivel han sido beneficiosas sus relaciones sexuales con su pareja?

Nada beneficiosas…	1	2	3	4	5	6	7	8	9	...Muy beneficiosas

2. La mayoría de las personas tienen expectativas acerca de lo beneficiosas que "esperan que sean" sus relaciones sexuales. En relación con estas expectativas pueden pensar que sus relaciones sexuales son más, menos o igual de beneficiosas de lo que "esperan". Basándose en sus propias expectativas acerca de lo beneficiosas que "espera que sean" sus relaciones sexuales con su pareja, ¿en qué grado/nivel son beneficiosas sus relaciones sexuales en comparación con estas expectativas?

Mucho menos beneficiosas de lo que espera…	1	2	3	4	5	6	7	8	9	…Mucho más beneficiosas de lo que espera

3. ¿Cómo es el nivel de beneficios que obtiene en sus relaciones sexuales con su pareja en comparación con el nivel de beneficios que obtiene su pareja?

Mis beneficios son mucho mayores…	1	2	3	4	5	6	7	8	9	…Los beneficios de mi pareja son mucho mayores

4. Piense ahora en los costes que han tenido sus relaciones sexuales con su pareja en los últimos 3 meses. ¿En qué grado/nivel han sido costosas sus relaciones sexuales con su pareja?

Nada costosas…	1	2	3	4	5	6	7	8	9	...Muy costosas

5. La mayoría de las personas tienen expectativas acerca de lo costosas que "esperan que sean" sus relaciones sexuales. En relación con estas expectativas pueden pensar que sus relaciones sexuales son más, menos o igual de costosas de lo que "esperan". Basándose en sus propias expectativas acerca de lo costosas que "espera que sean" sus relaciones sexuales con su pareja, ¿en qué grado/nivel son costosas sus relaciones sexuales en comparación con esas expectativas?

Mucho menos costosas de lo que espera…	1	2	3	4	5	6	7	8	9	…Mucho más costosas de lo que espera

6. ¿Cómo es el nivel de costes que tiene en sus relaciones sexuales con su pareja en comparación con el nivel de costes de su pareja?

Mis costes son mucho mayores…	1	2	3	4	5	6	7	8	9	…Los costes para mi pareja son mucho mayores

7. De forma general, ¿cómo describiría su relación sexual con su pareja?

1. Muy mala…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy buena
2. Muy poco placentera…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy placentera
3. Muy negativa…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy positiva
4. Muy insatisfactoria…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy satisfactoria
5. Muy poco valiosa…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy valiosa

8. De forma general, ¿cómo describiría su relación de pareja?

6. Muy mala…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy buena
7. Muy poco placentera…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy placentera
8. Muy negativa…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy positiva
9. Muy insatisfactoria…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy satisfactoria
10. Muy poco valiosa…	1	2	3	4	5	6	7	…Muy valiosa

Apéndice J

Versiones españolas de las escalas de Valoración de la Excitación Sexual (VES) y Valoración de las Sensaciones Genitales (VSG)

Para cada ítem, rodee con un círculo el número que mejor describa **cómo se sintió durante el visionado del vídeo** en cada uno de los siguientes aspectos sexuales.

1. **Excitación sexual**. Haga una estimación de su nivel global de excitación sexual.

Ninguna excitación						Extremadamente excitado/a
1	2	3	4	5	6	7

2. **Sensaciones genitales**. Haga una estimación de la intensidad de las sensaciones experimentadas en sus genitales.

Ninguna sensación genital						Sensación genital extrema
1	2	3	4	5	6	7

3. **Sensación de calor**. Haga una estimación de la sensación de calor experimentada en los genitales, pechos y cuerpo como resultado del aumento del flujo de sangre en estas zonas.

Ninguna sensación de calor						Sensación de calor extrema
1	2	3	4	5	6	7

4. **Sensaciones físicas no genitales**. Haga una estimación de las sensaciones físicas como cosquilleo, sensación de estar flotando, que acompañan su experiencia de excitación sexual.

Ninguna sensación física no genital						Sensación física no genital extrema
1	2	3	4	5	6	7

5. **Concentración sexual**. Haga una estimación del nivel en que se siente absorto/a, ensimismado/a por las sensaciones de la experiencia.

Nada concentrado/a						Extremadamente concentrado/a
1	2	3	4	5	6	7

Las sensaciones genitales se refieren a las sensaciones que se experimentan en la zona genital y que acompañan a cualquier estimulación sexual física o psicológica, como consecuencia del incremento del flujo sanguíneo de la zona genital. Los hombres experimentan estas sensaciones al producirse la erección del pene, mientras que las mujeres las sienten con la hinchazón de los labios y de la entrada de la vagina, y con la lubricación.

En la siguiente escala que va desde 1 a 11, **marque la opción que mejor refleje el máximo nivel de sensaciones genitales que ha sentido durante el visionado del vídeo**.

☐ 1. Ninguna sensación genital.

☐ 2. Aparición de sensaciones genitales: comienzo de hinchazón del pene o vulva o erección de pezones.

☐ 3. Sensaciones genitales leves: aumento del flujo sanguíneo, suficiente para iniciar la erección del pene o para iniciar la lubricación vaginal.

☐ 4. Sensaciones genitales moderadas: aumento del flujo sanguíneo, suficiente para tener una erección completa del pene o lubricar la vagina completamente.

☐ 5. Sensaciones genitales moderadas prolongadas: erección mantenida durante varios minutos o una lubricación vaginal considerable durante varios minutos.

☐ 6. Sensaciones genitales intensas: erección firme o rígida y elevación de los testículos en el escroto; o vagina receptiva e hinchada, o hinchazón de los pechos.

☐ 7. Prolongadas e intensas sensaciones genitales: próximas a los niveles de las sensaciones genitales de orgasmo o niveles elevados de tensión muscular o respiración fuerte o elevada tasa cardíaca, que dura varios minutos y que produciría orgasmo si se continuase.

☐ 8. Orgasmo leve: experiencia orgásmica leve, lenta reducción del flujo sanguíneo, 3-5 contracciones orgásmicas.

☐ 9. Orgasmo moderado: experiencia orgásmica moderada, 5-8 contracciones orgásmicas, con tiempo medio en reducción del flujo sanguíneo.

☐ 10. Orgasmo intenso: experiencia orgásmica intensa, 8-12 contracciones orgásmicas, con reducción rápida del flujo sanguíneo.

☐ 11. Orgasmo múltiple: experiencias orgásmicas repetidas en un único episodio sexual.

Apéndice K

Consentimiento Informado* que las personas participantes debían rellenar antes de responder a las baterías que conforman los estudios de la Tesis Doctoral

En esta investigación, realizada por el Laboratorio de Sexualidad Humana (LabSex UGR) del Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCYC) de la Universidad de Granada, estamos tratando de conocer algunos aspectos de las relaciones de pareja. Para ello estamos recabando información de **personas adultas (desde 18 años en adelante) que tengan pareja del mismo sexo**. Si cumple los requisitos y desea participar, únicamente ha de rellenar esta encuesta, para lo que se requiere unos 15 minutos aproximadamente.

Le garantizamos la máxima confidencialidad. Es necesario que usted sea completamente sincero/a y honesto/a en sus respuestas. **No hay respuestas correctas ni incorrectas**.

En relación con esta petición, se informa de lo siguiente:

a. Los resultados extraídos de los datos obtenidos serán empleados única y exclusivamente con fines científicos y la difusión de los mismos se realizará a través de informes científicos/artículos de investigación publicados en revistas especializadas. En ningún caso se facilitará la identidad de ninguna persona participante.
b. Las preguntas planteadas son todas de carácter opcional, usted puede no responder en el caso de que así lo estime.
c. Los datos obtenidos serán de utilidad para el avance científico en el campo de la sexualidad humana.

d. En todo momento, usted puede oponerse a facilitar los datos y ofrecer respuestas, incluso a detenerse en el proceso de respuesta si ya hubiese comenzado.
e. El responsable de la investigación es el Dr. Juan Carlos Sierra, perteneciente al Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCYC) de la Universidad de Granada, Campus Universitario de Cartuja, s/n. 18011 Granada (España). Correo electrónico: labsex@ugr.es

Además, sepa que tiene derecho a ser informado/a, si así lo desea, de los datos que se obtengan durante la investigación (art. 4.5 y 27.2 L.I.B.) y de la forma de obtener dicha información (art. 15.2 L.I.B.).

Por favor, lea la siguiente información:

1. Se me ha solicitado participar en una investigación para conocer aspectos sobre la salud sexual.
2. Confirmo que soy mayor de edad (tengo 18 o más años).
3. He entendido que mi colaboración consiste en rellenar esta encuesta de acuerdo a las instrucciones que figuran en ella.
4. He entendido que la información es estrictamente confidencial y sólo será utilizada en esta investigación. En ningún momento esta información será proporcionada a personas e instituciones ajenas al estudio.
5. He entendido que tengo el derecho explícito a retirarme del estudio si lo estimo oportuno, sin que ello me cause perjuicio alguno.
6. He entendido que tengo derecho a ser informado/a acerca de los datos obtenidos durante la investigación y la forma de obtenerlos.
7. Presto libremente mi conformidad para participar en esta investigación.

Información básica sobre protección de datos personales

Responsable:	UNIVERSIDAD DE GRANADA
Legitimación:	La Universidad se encuentra legitimada para el tratamiento de sus datos personales por ser necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de los poderes públicos conferidos al responsable del mismo: Art. 6.1 e)
Finalidad	Gestionar participación en estudio de investigación
Destinatarios/as:	No se prevén cesiones de datos.
Derechos:	Tiene derecho a solicitar el acceso, oposición, rectificación, supresión o limitación del tratamiento de sus datos, tal y como se explica en la información adicional.
Información adicional:	Puede consultar la información adicional y detallada sobre protección de datos, en el siguiente enlace: https://secretariageneral.ugr.es/pages/proteccion_datos/leyendas-informativas/_img/informacionadicionalproduccioninvestigadora/%21

NOTA: El software que utilizamos permite identificar patrones aleatorios de respuesta y el tiempo que cada participante dedica a cada pregunta, por favor, preste atención para que los datos que aporte sean válidos.

Por favor, marque una de las siguientes casillas:

☐ He leído la información anterior y SÍ estoy de acuerdo en participar

☐ He leído la información anterior y NO estoy de acuerdo en participar

*Se realizaron ligeras adaptaciones en los consentimientos informados atendiendo a la finalidad de cada estudio, especialmente en los de laboratorio, donde se recogían detalles explícitos de la participación en la tarea experimental y se hacía alusión a la ausencia de riesgos, así como a las máximas condiciones de privacidad e higiene.

Apéndice L

Declaración jurada de buen estado de salud que las personas participantes debían rellenar antes de la tarea experimental en los estudios de laboratorio.

Mediante la presente **DECLARO** encontrarme en el **MOMENTO ACTUAL** en buen estado de salud física y mental, no presentar enfermedad crónica ni infectocontagiosa y tener las condiciones físicas y mentales necesarias para realizar el experimento que se me propone en el Laboratorio de Sexualidad Humana de la Universidad de Granada (LabSex UGR).

☐ Sí, declaro mi buen estado de salud

☐ No, prefiero no facilitar esa información y abandono el experimento

Por favor, indique su nombre y apellidos:

Indique a continuación su DNI:

Apéndice M

Propuesta formal de petición de *feedback* entregada a jueces externos para que valorasen la fórmula generada para el estudio bibliométrico de la Tesis Doctoral

FEEDBACK PROPOSAL

Dear academic:

If you have received this document, it is because your collaboration has been requested to judge the terms used in a search formula. We believe that your experience will greatly support the study we are planning, so we thank you for your help and collaboration.

The study we will develop continues the line of research on sexual satisfaction that we have been conducting for years. Specifically, it continues the path of Sánchez-Fuentes et al. (2014) with their "A systematic review of sexual satisfaction" and that of Calvillo et al. (2018) with their "Systematic review on sexual satisfaction in same-sex couples". On this occasion, our intention is to conduct a bibliometric analysis on sexual satisfaction in people and couples belonging to sexual and gender diversities, with the aim of analyzing the scientific production and study trends within this field. From our research team, we have developed a formula that we would like to be reviewed by other academics, with the aim of improving and refining it. We believe that this collaboration will result in a higher quality analysis. As compensation, we can offer to publish your name in the Acknowledgements section of the future manuscript.

For the sake of convenience, and given that we will be using different databases, the proposed formula is detailed below in the format used by Scopus. When we achieve a definitive formula, it will be adapted to the search format of other platforms. You can modify some aspect by comments or by track changes in the same formula. We also leave below a section where you can write what you consider appropriate.

Please remember that our goal is to analyze scientific publications ("articles" in "journals") that study sexual satisfaction of people and couples belonging to sexual and gender diversities. Review the formula below and consider giving us as much feedback as you feel appropriate. Thank you in advance for your collaboration.

(TITLE-ABS-KEY ("non heterosex*" OR nonheterosex* OR non-heterosex* OR gay OR lesbian* OR lgb* OR glb* OR homosex* OR msm OR "m?n who have sex with m?n" OR "wsw" OR "wom?n who have sex with wom?n" OR "same-sex couples" OR "same-sex partners" OR "same-sex marriage" OR bisex* OR transex* OR transg* OR "trans female" OR "trans wom?n" OR "trans male" OR "trans

m?n" OR "trans people" OR "trans person" OR "trans indiv*" OR "male to female" OR "male-to-female" OR "female to male" OR "female-to-male" OR intersex* OR *queer OR asex* OR "sex* minorit*" OR "gender minorit*" OR "sex* and gender minorit*" OR "sex* diversit*" OR "sex* and gender diversit*" OR "gender diversit*" OR "gender creativ*" OR "non-binary" OR nonbinary OR "non binary" OR "gender non-conforming" OR "gender nonconforming" OR "gender non conforming" OR "genderfluid" OR gender-fluid OR "gender fluid" OR pangender OR agender OR demi-gender OR demigender OR bigender OR trigender OR "gender varian*") AND TITLE-ABS-KEY ("sex* *satis*")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE , "j")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (EXCLUDE (PUBYEAR , 2024))

Please use the following space to comment on any issues or offer any recommendations that you think may be of interest to us: **XXX**

We thank you very much for your time and valuable experience. Thanks to you we will achieve higher quality work and contribute to a science based on synergies.

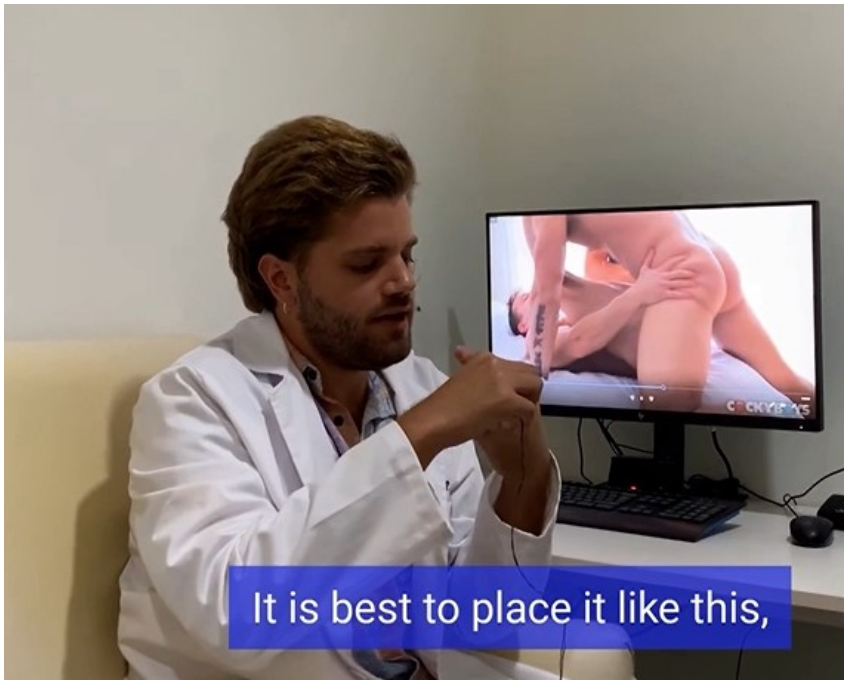
Warmly,

Pablo Mangas - LabSex UGR

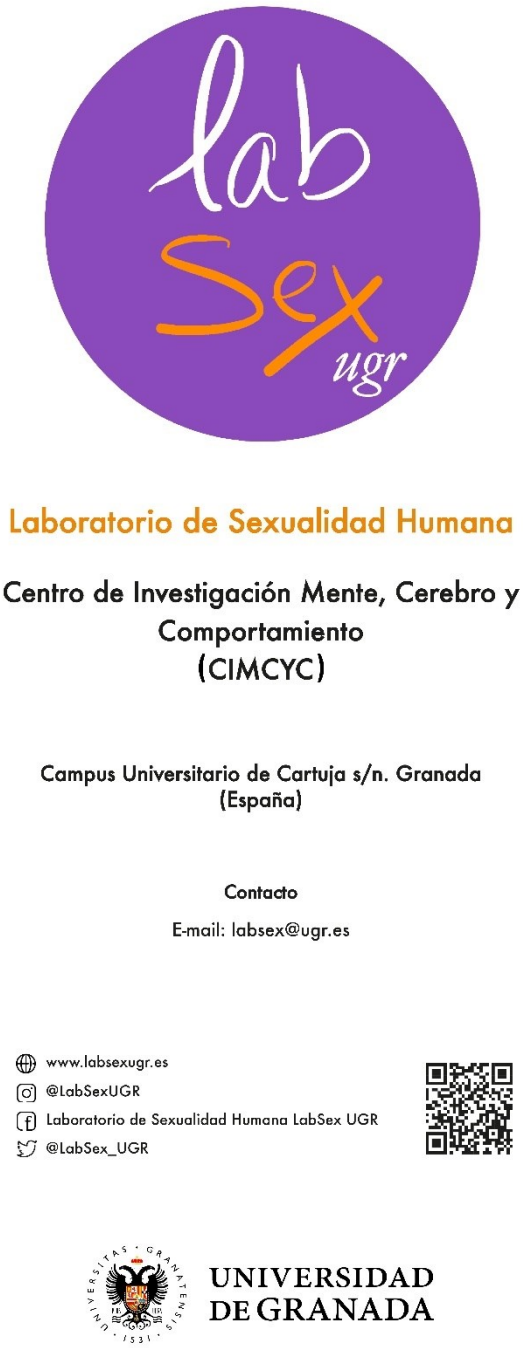
Apéndice N

Diseños de cartelería promocional y material informativo creados para la difusión de las baterías de instrumentos de los estudios que conforman la Tesis Doctoral

Nota. Cartel de los estudios experimentales presenciales en el laboratorio LabSex UGR a escala 16:9 para su difusión mediante *stories* temporales en redes sociales. Se adaptó también a tamaño A4 y a 1:1 para diferentes propósitos.



Nota. Fotogramas de vídeos originales empleados para dar a conocer y difundir los estudios de laboratorio a público tanto hispano como angloparlante. En ellos, Gracia María Sánchez-Pérez y Pablo Mangas explican, respectivamente, los fundamentos básicos del funcionamiento y colocación del fotopletismógrafo vaginal y el pletismógrafo peniano. Ambos investigadores autorizan la presentación de las imágenes en esta Tesis Doctoral.

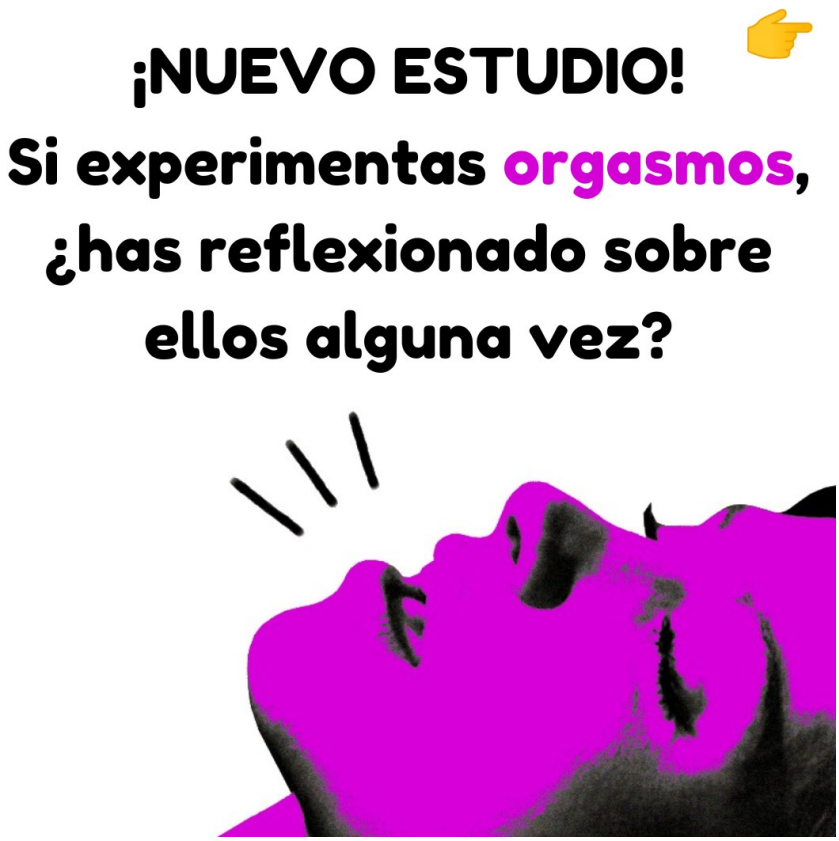


Nota. Diseño de *roll up* del LabSex UGR. Se trasladó a formato 200x85 cm. para ser utilizado en eventos presenciales (congresos, actividades divulgativas, de transferencia, etc.) con el objetivo de difundir los estudios en marcha. El código QR permite acceder a las diferentes baterías de instrumentos con recogida de muestra activa, blog y página web del LabSex UGR.

Nota. Tríptico a color editable (versión más reciente). Pretende dar a conocer el equipo LabSex UGR a la comunidad, y permite incorporar nombres e información actualizada progresivamente. Además de disponer de trípticos en formato físico, este se entregaba también como adjunto por correo electrónico (además del Consentimiento informado y un protocolo de reducción de riesgos de la COVID-19 cuando correspondía) a cada uno/a de los/as participantes antes de que acudiesen a la tarea experimental en el laboratorio, una vez habían pasado la fase de *screening*.

ESTUDIO DE
SEXUALIDAD
EN POBLACIÓN
ESPAÑOLA
LGBTIQA+

NUEVO ESTUDIO
DE SEXUALIDAD
EN POBLACIÓN LGBTIQA+
- MUESTRA ESPAÑOLA Y +18 AÑOS -



Nota. Ejemplos de carteles digitales utilizados para la difusión en redes sociales del estudio poblacional que forma parte de la Tesis Doctoral. Todos ellos se adaptaron también a formato 16:9. El segundo de ellos cuenta con una ilustración original realizada por Jesús Colmenero, inspirada en una escena de *Call me by your name*, en la que Timothée Chalamet interpreta a Elio (Guadagnino, 2017).

ESTUDIO DE
SEXUALIDAD EN
PAREJAS DEL
MISMO SEXO
www.labsexugr.es
Laboratorio de Sexualidad
Humana LabSex UGR
@LabSex_UGR
@LabSexUGR
¿Te interesa conocer el
PRIMER MODELO de
SATISFACCIÓN SEXUAL en
parejas no heterosexuales?

Nota. Ejemplos de carteles digitales utilizados para la difusión en redes sociales de los estudios diádicos. Todos ellos se adaptaron también a formato 16:9. Debido a la complejidad de la recogida de muestra, se elaboraron carteles que pretendían focalizarla de acuerdo con necesidades específicas (*e. g.*, centrarse en parejas mujer-mujer, siguiendo el último ejemplo).