

Artículo de investigación

Validación preliminar peruana del Índice de Respuesta Sexual Femenina (FSFI)

Mirella Liliana Yépez-Alvarez¹, Camila Dayana Valdivia Talavera¹, Jerson Harold Sotomayor Herrera¹ y Luis Fernando Ramos-Vargas^{1*}

¹Universidad Católica de Santa María (Perú)

*Correspondencia: lramosv@ucsm.edu.pe

Recibido: 28 mar. 2021 | 1ra decisión: 21 nov. 2021 | Aceptado: 21 dic. 2021 | Publicado: 18 abr. 2022



Resumen

Las disfunciones sexuales femeninas (DSF) implican una alteración significativa en el usual comportamiento femenino. El Índice de Función Sexual Femenina (FSFI) examina seis dimensiones del funcionamiento sexual de la mujer (deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción, dolor). Se trata de un estudio instrumental que evalúa las propiedades psicométricas en una muestra no clínica de 330 mujeres peruanas. Los resultados del análisis factorial confirmatorio concluyeron que tanto el modelo de seis dimensiones (CFI=.994; TLI=.992; RMSEA=.087; SRMR=.025) y el de cinco dimensiones (CFI=.994; TLI=.992; RMSEA=.086; SRMR=.028) son buenos. La confiabilidad interna del instrumento se calculó mediante el coeficiente de Omega policórico, encontrando valores que oscilan entre .574 y .968 para cada dimensión en ambos modelos. En base a los resultados se concluyó que el FSFI es un instrumento válido y confiable para ser utilizado en una muestra no clínica como una medida de funcionamiento sexual en mujeres peruanas.

Palabras clave: Índice de Función Sexual Femenina, disfunción sexual femenina, confiabilidad, validación.

Validação preliminar peruana do Índice de Resposta Sexual Feminina

Resumo: As disfunções sexuais femininas envolvem uma alteração significativa no comportamento feminino usual. O Índice de Função Sexual Feminina (FSFI) examina seis dimensões do funcionamento sexual de uma mulher (desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação, dor). É um estudo instrumental que avalia as propriedades psicométricas em uma amostra não clínica de 330 mulheres peruanas. Os resultados da análise fatorial confirmatória concluíram que tanto o modelo de seis dimensões (CFI =.994; TLI =.992; RMSEA =.087; SRMR =.025) e o modelo de cinco dimensões (CFI =.994; TLI =.992; RMSEA =.086; SRMR =.028) são bons. A confiabilidade interna do instrumento foi calculada por meio do coeficiente ômega policórico, encontrando valores que oscilam entre .574 e .968 para cada dimensão em ambos os modelos. Com base nos resultados, concluiu-se que o FSFI é um instrumento válido e confiável para ser utilizado em uma amostra não clínica como medida de funcionamento sexual em mulheres peruanas.

Palavras-chave: Índice de função sexual femenina, disfunción sexual femenina, confiabilidade, validación.

Peruvian preliminary validation of the Female Sexual Function Index

Abstract: Female sexual dysfunctions involve a significant alteration in usual female behavior. The Female Sexual Function Index (FSFI) examines six dimensions of a woman's sexual functioning (desire, arousal, lubrication, orgasm, satisfaction, pain). It is an instrumental study that assesses the psychometric properties in a non-clinical sample of 330 Peruvian women. The results of the confirmatory factor analysis concluded that both the six-dimensional model (CFI =.994; TLI =.992; RMSEA =.087; SRMR =.025) and the five-dimensional model (CFI =.994; TLI =.992; RMSEA =.086; SRMR =.028) are good. The internal reliability of the instrument was calculated using the polychoric Omega coefficient, finding values ranging between .574 and .968 for each dimension in both models. Based on the results, it was concluded that the FSFI is a valid and reliable instrument to be used in a non-clinical sample as a measure of sexual functioning in Peruvian women.

Keywords: Female Sexual Function Index, female sexual dysfunction, reliability, validation.

Aspectos destacados del trabajo

- El FSFI posee propiedades psicométricas adecuadas para poblaciones no clínicas de mujeres peruanas.
- El funcionamiento sexual femenino se incrementa progresivamente hasta los 44 años y posteriormente decae.
- Los resultados aportan evidencia empírica sobre la aplicación transcultural del FSFI.

La sexualidad es un aspecto importante en el desarrollo del ser humano, ya que abarca el sexo, la identidad, orientación sexual y el rol de género. Todo esto se manifiesta mediante la interacción y expresión de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes y conductas, influenciadas por factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales (Organización Mundial de la Salud, 2006). La salud sexual se define como un “estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad” (OMS, 2015, párr. 1), que comprende a las relaciones sexuales, dando cabida al disfrute de experiencias gratificantes y libres de toda clase de violencia.

La violencia hacia la mujer afecta su salud sexual. En Perú, en 2019 se registraron 16,632 casos de delitos sexuales, destacando violaciones sexuales, actos contra el pudor, hostigamiento sexual y acoso sexual en espacios públicos (Gobierno del Perú, 2020). Entre el 17 de marzo y 30 de setiembre del 2020, el grupo itinerante de urgencia atendió 2,693 casos de violencia sexual, actos contra el pudor, hostigamiento sexual, acoso sexual en espacios públicos, pornografía, trata con fines de explotación sexual y otros, además durante el tercer trimestre del 2020 se han atendido 2,416 (92.1%) casos de violencia sexual hacia la mujer (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, 2020). Este escenario, impacta en la manera de vivir la sexualidad en las mujeres, y sumado a los roles conservadores que se le asignan, afecta a cómo es que ellas manifiestan su respuesta sexual.

Los modelos teóricos de la respuesta sexual femenina varían acorde al autor que lo formula. Posiblemente, uno de los más conocidos, es el modelo de Masters y Johnson que plantea cuatro fases de la respuesta sexual, tales como excitación, meseta, orgasmo y resolución. Posteriormente, Kaplan desarrolla un modelo de 3 fases que comprende: la excitación, el orgasmo e incorpora un nuevo elemento, el deseo sexual. Por su parte, Greenberg et al. (2010) proponen un modelo con seis fases: el deseo que está relacionado con el interés hacia el sexo, la excitación como respuesta física, la meseta en la que el cuerpo se mantiene sensible y produce lubricación, el orgasmo caracterizado por sensaciones intensas y, por último, la resolución en la que los cambios corporales se regulan. Estos modelos teóricos han permitido el estudio de cada fase y la detección de anomalías que surgen durante la respuesta sexual, denominadas como Disfunciones Sexuales Femeninas. Con el transcurso de los años, en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos

Mentales V se agrupan tres trastornos de DSF: el trastorno orgásmico femenino, trastorno del interés/excitación sexual femenino y el trastorno de dolor genitopélvico/penetración (American Psychiatric Association, 2013).

En diversas ocasiones la mujer puede presentar disfunciones sexuales que no reconoce por la escasa información o la falta de interés, y por ende no trata a tiempo. Las complicaciones más frecuentes se dan en las fases de deseo, excitación y orgasmo, tales como: inconvenientes en la lubricación y satisfacción, añadiendo el sentir dolor antes, durante y después del coito. Escjadillo (2009) afirma que las DSF más frecuentes son el trastorno de deseo sexual y el trastorno orgásmico, las cuales implican la disminución gradual y aversión al sexo. En su estudio, el 18.58% de mujeres universitarias presentaban el trastorno del dolor (dispareunia y vaginismo). Además, la multicausalidad de dicha disfunción está vinculada con una deficiente comunicación de pareja, con el trastorno depresivo, el índice de masa corporal bajo, falta de práctica de sexo oral y anal, el tiempo de actividad sexual, edad de la pareja y uso de métodos anticonceptivos.

El Índice de Función Sexual Femenina (FSFI, por sus siglas en inglés) se ha convertido en la mejor herramienta de detección y la medida de resultado de la función sexual femenina más utilizada, probablemente debido a su clara redacción y estructura (Meston et al., 2019).

En un estudio realizado en la unidad de urología de un centro médico en México, se encontró que el 34% de mujeres encuestadas tenían disfunción sexual, siendo la más habitual la anorgasmia, a pesar de ello, tan sólo el 11.36% afirmó que buscaría ayuda profesional para solucionar dicho problema (Pérez-Martínez et al., 2008).

Las DSF se asocian al estado civil, riesgo de ansiedad, hábito de fumar y un mal estado de salud. Al respecto, Cancapa (2015) afirma que, en mujeres de edad media, los factores asociados a disfunciones sexuales son en mayor proporción un mal estado de salud, lo cual genera dolor y fatiga. Asimismo, el estado civil se asocia con fenómenos psicológicos, como la sintomatología depresiva, debido al impacto que genera un proceso de divorcio (Hughes y Waite, 2009). También se ha encontrado que las enfermedades crónicas pueden afectar la respuesta sexual. Carreño (2017) evaluó a un grupo de mujeres, entre 31 a 46 años, diagnosticadas con cáncer de cuello uterino que recibían atención ambulatoria, encontrando que el dominio más afectado es el de excitación, seguido por el deseo.

El Índice de Respuesta Sexual Femenina es un instrumento ampliamente utilizado, que cuenta con varios estudios sobre sus propiedades psicométricas a nivel mundial, sin embargo, en Perú no se han reportado investigaciones sobre su validez (Carreño, 2017). Algunos de los estudios realizados se presentan a continuación. En el continente asiático, Takahashi et al. (2011) realizaron un estudio con diseño instrumental en Japón. Participaron 126 mujeres saludables quienes se encontraban en relaciones de pareja. Los autores realizaron un proceso de validación de tres fuentes de evidencia. La primera se trató de la evidencia basada en el contenido, para lo cual analizaron la validez lingüística, mediante la traducción al japonés y posteriormente, el instrumento fue evaluado por un panel de especialistas en promoción de la salud sexual, conformado por: un médico, una enfermera y un graduado en Ciencias de la Salud. Una vez superada esta etapa, se procedió a la aplicación a la muestra, y luego se analizó la evidencia basada en la estructura

mediante un análisis factorial exploratorio (método máxima verosimilitud y rotación promax), encontrando cinco dominios: deseo/excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor. Y por último, se evaluó la validez discriminante, mediante la comparación de grupos de mujeres con menstruación regular y mujeres con menopausia. Respecto a la fiabilidad, se halló un alfa de Cronbach que oscilaba entre .84 y .97. Del mismo modo, Sidi et al. (2007) desarrollaron un estudio psicométrico en Malasia, contaron con 230 mujeres entre 18 y 70 años. En primer lugar, tuvieron que realizar una traducción al idioma malayo y se sometió a una prueba piloto. Posteriormente, el instrumento fue aplicado a la muestra, evaluando la estabilidad, mediante el test-retest y obteniendo valores entre los rangos de .767 hasta .973 en las dimensiones, además de valores Alfa desde .866 hasta .967. También, se encontró que el FSFI obtuvo una buena validez discriminante para distinguir a mujeres con y sin disfunción (sensibilidad = 99% y especificidad = 97%), considerando como punto de corte la puntuación de 55. En Turquía, Barut et al. (2018) reclutaron a 88 mujeres que asistían a un consultorio de fertilización a fin de evaluar la función sexual autoinformada, encontrando que 94.62% de las pacientes refirieron disfunción sexual, además de mostrar diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de lubricación y orgasmo.

En Europa, Ter Kuile et al. (2006) estudiaron las propiedades psicométricas en una muestra de mujeres holandesas (n = 342) con y sin quejas sobre sus relaciones sexuales. Se evaluó la estructura factorial mediante un análisis de componentes principales (rotación varimax) para cada grupo, encontrando una estructura de seis dimensiones, similar a la original. Además, se encontró que las puntuaciones presentan validez discriminante, a través de hallar diferencias estadísticamente significativas para las mujeres que presentaban quejas con las que no presentaban, y para la confiabilidad, se encontró que las puntuaciones son estables en el tiempo (método test-retest), con valores desde .71 hasta .97 y para la consistencia interna, se obtuvo un rango de .72 a .98. Filocamo et al. (2014) realizaron un estudio instrumental en Italia, con 409 mujeres que acudieron al departamento de urología. Los autores hicieron una traducción del inglés al italiano del instrumento y luego fue sometido a evaluación de expertos, que dieron su conformidad. Posteriormente se aplicó a la muestra en mención, hallando un alfa de Cronbach con un rango entre .92 y .97 y en un valor mayor a .92 en el test-retest. De igual manera, Wylomanski et al. (2014) realizaron un estudio con el objetivo de analizar las propiedades psicométricas en población francesa. Participaron 512 mujeres que completaron el cuestionario que se les proporcionó en la unidad de obstetricia y el departamento de ginecología del Hospital General de Nantes. Los resultados arrojaron una estructura de seis dimensiones mediante un análisis factorial exploratorio (estimador de máxima verosimilitud con rotación promax) y confirmatorio (estimador de máxima verosimilitud), y para la confiabilidad, se encontró valores en el alfa de Cronbach dentro del rango de .84 a .97. Al año siguiente, Ryding y Blom (2015) analizaron las propiedades psicométricas de la versión sueca del FSFI, participaron 108 mujeres, de las cuales 50 tenían un diagnóstico de trastorno del deseo sexual hipoactivo y 58 voluntarias sanas. Se evaluó la validez convergente y divergente mediante las correlaciones con el Cuestionario de Funcionamiento Sexual (SFQ, por sus siglas en inglés) y la lista de chequeo de síntomas (SCL-90-R), también se estudió la validez discriminante mediante pruebas de comparación

entre los grupos. En este estudio se halló un valor alfa de Cronbach de .90 - .96 y la fiabilidad test-retest $r = .86 - .93$ para todas las dimensiones. Los autores concluyen que la versión sueca del FSFI es un instrumento válido y confiable para evaluar la función sexual en mujeres con trastorno hipoactivo del deseo sexual. Por su parte, Cagnacci, et al. (2020) evaluaron los cambios en la sexualidad femenina durante el periodo de la menopausia y pretendieron probar el vínculo de los dominios de la sexualidad femenina con la atrofia vaginal, participaron 518 mujeres italianas, entre los 40 y 55 años, concluyeron que, en los años de perimenopausia, la disfunción sexual aumenta en un 30% aproximadamente, destacando que la sequedad vaginal es el síntoma de atrofia vaginal más relacionado con los dominios de la sexualidad femenina.

También se han desarrollado estudios en nuestro continente. Meston (2003) realizó un estudio psicométrico en el estado de Texas (Estados Unidos de América). Participaron mujeres con diagnóstico clínico primario de trastorno de orgasmo inhibido ($n = 71$) y deseo sexual hipoactivo ($n = 44$). Se evaluó la validez discriminante al diferenciar la población clínica con población no clínica, encontrando diferencias estadísticamente significativas entre grupos, y también se evaluó la validez divergente correlacionando las puntuaciones con el test de ajuste marital Locke-Wallace. La consistencia interna se evaluó con el alfa de Cronbach que se encontró dentro del rango de .83 y .90. Así mismo, Masheb et al. (2004) aplicaron el cuestionario en una muestra conformada por mujeres estadounidenses separadas en tres grupos: con vulvodinia, sanas y diagnosticadas con el trastorno de excitación sexual femenino. La validez se analizó mediante la evidencia discriminante a través de la comparación de grupos. Se obtuvo un alfa entre .90 - .97 y se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, con tamaños del efecto interesantes: para la subescala completa (.37), específicamente en la de dolor (1.21), lubricación (.29) y satisfacción (0.23). En el año 2012, Baser et al. realizaron un estudio sobre las propiedades psicométricas en mujeres sobreviviente de cáncer en Nueva York. Se encontró evidencia de una estructura de seis dimensiones (análisis de componentes principales con rotación varimax), también se evaluó la confiabilidad, presentando alta consistencia interna (.94) y valores desde .85 a .94 para las dimensiones.

En Sudamérica, Hentschel et al. (2007) realizaron una traducción del instrumento para su uso en portugués. Se trabajó con una muestra de 215 mujeres brasileñas divididas en dos grupos, el primero de mujeres infértiles y el segundo de mujeres fértiles. Las correlaciones entre las dimensiones estuvieron dentro del rango de .178 hasta .715, siendo mayor en las dimensiones orgasmo y satisfacción. También se hallaron valores de consistencia interna de .92, IC de 95%: .90 - .93 para la escala total. Blümel et al., en el 2004, estudiaron las propiedades psicométricas en una muestra de 383 mujeres chilenas sanas. Obtuvieron una consistencia interna buena ($>.70$ a $>.80$) lo que sugiere su uso en estudios epidemiológicos y clínicos. Identificaron que la sexualidad logra su máxima expresión entre los 35 y 40 años especialmente en la fase de deseo y excitación, además que desde los 44 años se incrementa el riesgo de padecer una disfunción sexual.

Neijenhuijs et al. (2019) realizaron una revisión sistemática de las propiedades psicométricas del FSFI-19 y FSFI-6 en base a 83 estudios de Embase, Medline y Web

of Science. Para el primer instrumento, se encontró lo siguiente: la evidencia para la consistencia interna fue suficiente y de moderada calidad, la evidencia para la validez de criterio fue suficiente y de alta calidad, la evidencia de la estructura fue inconsistente de baja calidad y la evidencia para la validez de constructo fue inconsistente de moderada calidad. Los autores sugieren que se apliquen análisis factoriales confirmatorios para evaluar la estructura interna del instrumento.

Meston et al. (2019) realizaron un recuento general sobre los 20 años de uso del FSFI, considerándolo como el estándar de medición para la función sexual femenina, y elaboran una guía para la implementación, puntuación e interpretación del instrumento. Afirmando que las versiones traducidas del instrumento pueden utilizarse para examinar la función sexual de forma transcultural.

Tomando en cuenta la crisis sanitaria que enfrenta el mundo por el COVID-19, y los retos que acarrea, es importante estudiar fenómenos que pueden haberse visto afectados, dentro de los cuales se encuentra el funcionamiento sexual femenino. Fuchs et al. (2020) realizaron una investigación sobre su repercusión, concluyeron que la puntuación global del FSFI antes y durante la pandemia cambió de 30.1 ± 4.4 a 25.8 ± 9.7 , es decir, que el número de mujeres con disfunción sexual aumentó, así como también se evidenció una disminución en todas las fases sexuales. Yukseh y Ozgor (2020) decidieron evaluar a 58 mujeres turcas encontrando que las puntuaciones del FSFI fueron significativamente mejores antes de la pandemia que durante la misma (20.52 frente a 17.56). Por otro lado, el deseo sexual y la frecuencia promedio de las relaciones sexuales aumentó significativamente durante el confinamiento, mientras que la calidad de vida sexual disminuyó, con un aumento de trastornos menstruales.

En un análisis de observación sobre la sexualidad y la calidad de vida dirigido a 89 mujeres del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sandro Pertini de Roma (2018-2020), se evidenció que el número medio de relaciones sexuales por mes disminuyó notablemente, debido a que la mediana del FSFI antes del COVID-19 fue de 28.5 y durante las medidas de contención disminuyeron a 19.7, existiendo cambios específicos en cada dimensión siendo más notorio en la satisfacción, denotado en la diferencia de medias $-1.6 \pm .9$ y deseo $-1.1 \pm .9$ (Schiavi et al., 2020).

Por último, cabe señalar que en la actualidad la mujer peruana vive su sexualidad de distintas maneras, esto ligado a variables como su educación y su nivel socioeconómico, permitiendo una comunicación sexual más asertiva, respecto a cómo se siente, lo que desea, le gustaría o no durante el acto sexual, dando paso gradualmente a una etapa en donde la mujer deja de ser sumisa y se hace responsable, involucrándose en su vida sexual. Sin embargo, históricamente, Mansilla (1983) explica que, en Perú, existe una cultura que presenta valores patriarcales, que son los suficientemente fuertes para influir en la conducta y la personalidad de los individuos, sean estos hombres o mujeres. Del mismo modo, existe una tendencia de los varones a aceptar actitudes machistas (Candiotti y Huaman, 2017), en las que se otorga el poder y dominio sobre la mujer, creando una barrera en la autonomía y el control de su sexualidad y reproducción (Ramos, 2008). Contrastado con ciertos sectores de la población masculina en las que se presenta ambivalencia ante actitudes de dominio, superioridad, rol y control sexual (Arévalo,

2019). Se denota un entorno conservador para la mujer peruana, que influye en su vida sexual. Bajo este contexto, el realizar estudios sobre el funcionamiento sexual, permitirá dar mayor atención a la sexualidad femenina, lo que implica el desarrollo de una sexualidad más sana. El contar con un instrumento que tenga evidencia que respalde sus puntuaciones y sus respectivas interpretaciones, favorece el desarrollo de una línea de investigación que aborde la sexualidad femenina, así como también tendrá implicaciones clínicas fortaleciendo la comprensión empírica sobre el funcionamiento sexual femenino.

Método

Participantes

Se utilizó un muestreo por bola de nieve. Participaron 377 personas de las cuales 11 no aceptaron el consentimiento informado y 36 casos se tuvieron que retirar debido a que el instrumento no fue llenado de forma correcta. Finalmente, se incluyeron en el análisis a 330 mujeres, la media de la edad fue de 26.57 años y una desviación estándar de 10.43 años. Los criterios de inclusión fueron: ser mujer, edad entre 18 a 59 años, haber tenido actividad sexual en los 3 meses anteriores a la evaluación y ser peruanas residentes. Se tomaron en cuenta factores como la edad, estado civil y sentimental, número de hijos, grado de instrucción, ocupación y religión que se describen en la Tabla 1.

Instrumento

Se utilizó el Índice de Función Sexual Femenina (FSFI) en la versión colombiana de Vallejo-Medina et al. (2017). La escala consta de 19 ítems que se responden en una escala Likert de 1 a 5, o de 0 a 5 dependiendo del ítem. Se reporta que el instrumento cuenta con una estructura con buen ajuste (CFI=.995; RMSEA=.036; AIC=-52.68) que comprende seis dimensiones: deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor. Todas las dimensiones presentaron coeficientes alfa > .84. Antes de la aplicación se realizaron modificaciones que se detallan en el apartado de procedimientos para evaluar la adecuación a los participantes.

Procedimiento

Antes de la aplicación, se realizó una prueba piloto a 10 mujeres (con un rango de edad de 19 a 57 años) para evaluar la comprensibilidad del instrumento. Una vez que las participantes culminaron el llenado del FSFI versión colombiana, se procedió a realizar una entrevista cognitiva. Las participantes refirieron que no presentaron dificultades al resolverlo, debido a que los ítems en general son claros, con excepción de los ítems 9-10; 11-12 y 18-19, en los cuales la redacción es similar entre sí, diferenciándose por una palabra que expresa temporalidad, lo cual generaba dudas en una primera lectura. Con respecto a los términos: “mojarse”, “venirse” y sus derivados, las participantes manifestaron que les parecieron “intrusivos”, “vulgares” e “innecesarios” dentro de la prueba, por lo que se decidió retirar dichos términos del formato de aplicación.

Edad		Grado de instrucción	
Grupo	n (%)	Nivel	n (%)
18-19	64 (19.4)	Secundaria completa	32 (9.70)
20-29	182 (55.2)	Superior universitaria completa	104 (31.5)
30-39	36 (10.9)	Superior universitaria incompleta	162 (49.1)
40-49	29 (8.79)	Técnico completa	23 (6.97)
50-59	19 (5.76)	Técnico incompleto	9 (2.73)
Ocupación		Religión	
Grupo	n (%)	Tipo	n (%)
Estudiante	200 (60.6)	Católica	290 (87.9)
Trabaja	109 (33.0)	Otras	11 (3.33)
No trabaja	21 (6.36)	Ninguna	29 (8.79)
Pareja actual		Estado civil	
Situación	n (%)	Situación	n (%)
Sí	207 (62.7)	Soltera	249 (75.5)
No	123 (37.3)	Casada	59 (17.9)
		Conviviente	13 (3.94)
		Divorciada	3 (0.909)
		Separada	6 (1.82)
¿Tiene hijos?		Número de hijos	
Situación	n (%)	Cantidad	n (%)
Sí	82 (24.8)	1	40 (48.8)
No	248 (75.2)	2	25 (30.5)
		3	17 (20.7)

Tabla 1. Datos sociodemográficos de la muestra

Acorde a la coyuntura provocada por la pandemia COVID-19, la recolección de los datos se realizó mediante formularios digitales. La aplicación utilizada fue Google Forms, con la opción de acceso abierto, que no requiere tener una cuenta personal para poder responderlos. Se contactó con mujeres que cumplieran con los criterios de inclusión, a las cuales se les solicitó que respondieran el formulario y que posteriormente, compartieran el enlace del instrumento a otras mujeres que desearan participar en el estudio. Del mismo modo, se realizaron publicaciones en redes sociales (Facebook e Instagram), lo cual permitió llegar a evaluar a más mujeres.

Análisis de los datos

Las respuestas de los formularios se digitalizaron de forma automática en una hoja de cálculo de Google Spreadsheet. El archivo se descargó con la extensión .xlsx para después ser importada al programa estadístico R versión 4.0.2 (R Core Team, 2020). Se utilizó el entorno de desarrollo Rstudio versión 1.3.959. Para la importación de datos se utilizó el paquete openxlsx (Schauberger et al., 2020). Para la manipulación y limpieza de los datos se empleó el paquete tidyverse (Wickham et al., 2019), para

los análisis descriptivos y la elaboración de matrices policóricas se utilizó el paquete psych (Revelle, 2020). Se presentan los estadísticos descriptivos para los puntajes brutos de las dimensiones, y adicionalmente se presentan las medias y las desviaciones típicas para los puntajes transformados acorde a las indicaciones de Blümel et al. (2004).

Se utilizaron los paquetes lavaan (Rosseel, 2012) y semPlot (Egskamp et al., 2019) para el análisis factorial confirmatorio con el método de estimación Mínimos Cuadrados Ponderados Robustos (WLSMV). Se evaluaron las estructuras de seis y cinco dimensiones del FSFI. La evaluación de la confiabilidad se calculó mediante el método de consistencia interna con el coeficiente Omega. Para la evaluación de los índices de ajuste, se tomó en cuenta los siguientes criterios: valores $\geq .90$ y $\geq .95$ en el CFI y TLI como ajuste adecuado y buen ajuste respectivamente, valores $\leq .08$ y $\leq .05$ en el RMSEA como ajuste adecuado y buen ajuste respectivamente y para el SRMR, los valores $\leq .08$ y $\leq .06$ fueron considerados como buen ajuste e ideal respectivamente (Keith, 2015). Las comparaciones del funcionamiento sexual según la edad se realizaron con la prueba no paramétrica Kruskal Wallis del paquete rstatix (Kassambara, 2020), debido a la falta de distribución normal entre las variables y el tamaño pequeño de los grupos comparados.

Resultados

Los resultados se presentan de la siguiente manera: en primer lugar, se presentan la descripción de los participantes; en segundo lugar, se muestran los estadísticos descriptivos de los ítems; en tercer lugar, se presenta la matriz de correlación policórica entre los ítems. En cuarto lugar, se muestran los índices de bondad de ajuste del modelo alternativo (cinco dimensiones) y el modelo original (seis dimensiones), en quinto lugar, se presenta el análisis de la confiabilidad mediante el método de consistencia interna con el coeficiente Omega y, por último, se comparan las puntuaciones transformadas de las dimensiones y del puntaje total según la edad.

Descripción de la muestra

La Tabla 1 muestra los datos descriptivos de la muestra tomados en la ficha de datos.

Análisis descriptivo de los ítems

En la Tabla 2, se muestran los estadísticos descriptivos de los 19 ítems. No hubo datos perdidos. Con respecto al análisis descriptivo de los ítems, las medias oscilan entre 2.6 (ítem 11) y 3.62 (ítem 15 y 16). En lo referente a asimetría y la curtosis, todos los ítems se encuentran dentro del rango entre -2 a +2. Estos estadísticos descriptivos señalan que, en general, los datos no tienen sesgos importantes que puedan influir en los análisis posteriores.

En la Tabla 3 se muestra la matriz de correlaciones policóricas entre los ítems del instrumento utilizado. Se observa que todas las correlaciones tienen una dirección positiva, y oscilan entre .35 y .96. Los ítems de cada dimensión muestran correlaciones más altas que con el resto de los ítems.

Estructura interna del FSFI

Se aplicó el análisis factorial confirmatorio para estudiar la estructura interna del FSFI. Los modelos utilizados y sus respectivos índices de ajuste se muestran en la Tabla 4. En primer lugar, se empleó el modelo de seis dimensiones propuesto por Rosen et al. (2000). Este mostró buenos índices de ajuste en lo que respecta a CFI, TLI y SRMR, mientras que RMSEA tuvo un valor por encima del considerado como adecuado ($>.08$), por lo que se reespecifica el modelo añadiendo covarianzas entre los ítems 15 y 16. Este modelo también obtuvo un RMSEA por encima del considerado como adecuado, sin embargo, el Intervalo de Confianza al 90% comprende al valor que indica un ajuste adecuado. Por otro lado, Vallejo-Medina et al. (2018) reporta un modelo con cinco dimensiones, que también fue encontrado por Rosen et al. (2000). En este modelo de cinco dimensiones se agrupan las dimensiones de deseo y excitación como una sola, manteniendo al resto de dimensiones. Este modelo es evaluado mediante el análisis factorial confirmatorio. Los índices de ajuste CFI, TLI Y SRMR tuvieron buen ajuste, con excepción del RMSEA; se reespecifica el modelo añadiendo las covarianzas entre los ítems 1 y 2, ocurriendo la misma situación que el modelo anterior.

Por último, se realiza una reespecificación adicional agregando covarianzas entre el ítem 15 y 16, el cual proporcionó que el Intervalo de Confianza al 90% del RMSEA comprenda el valor que indica un ajuste adecuado.

La Figura 1 presenta las cargas factoriales del modelo de seis dimensiones con los errores correlacionados entre los ítems 15 y 16. Las cargas factoriales oscilaron entre .72 hasta .98.

Confiabilidad del FSFI

Se aplicó el coeficiente de Omega policórico (.574 a .968) para evaluar la consistencia interna del instrumento. En la Tabla 5 se muestran los estadísticos descriptivos y los coeficientes para las dimensiones del instrumento.

Funcionamiento sexual femenino según la edad

Se comparan las puntuaciones transformadas de las dimensiones y el puntaje total según la edad. En la Tabla 6 se observa que el funcionamiento sexual se incrementa con el transcurso de los años, alcanzando sus mayores puntuaciones en el grupo de 40 a 44 años y posteriormente, las medias se van reduciendo. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas para todas las dimensiones y el puntaje total, con excepción de la dimensión deseo. Las mujeres de 55 a 60 años muestran los menores promedios en el puntaje total (19.98 ± 8.59), las dimensiones deseo (3.00 ± 0.81), excitación (2.88 ± 1.54), lubricación (3.20 ± 1.78) y satisfacción (3.87 ± 1.46). Por otro lado, las mujeres menores a 24 años presentaron los menores valores en la dimensión orgasmo (3.06 ± 2.18) y dolor (3.37 ± 2.47).

Ítem	M	DE	Asim.	Curt.
1. Durante las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido deseo o interés sexual?	2.89	1.07	0.02	-0.47
2. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cómo calificaría su nivel de deseo o interés sexual?	2.88	0.94	-0.18	-0.01
3. Durante las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido excitación sexual durante la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	2.9	1.72	-0.53	-0.95
4. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cómo calificaría su nivel de excitación sexual durante la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	2.85	1.56	-0.71	-0.55
5. Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan segura estaba de que se iba a excitar sexualmente durante la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	2.87	1.72	-0.58	-0.97
6. Durante las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia ha estado a gusto con su excitación sexual durante la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	2.96	1.81	-0.56	-1.08
7. Durante las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia ha conseguido estar lubricada durante la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	3.06	1.91	-0.59	-1.17
8. Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan difícil le ha resultado lubricar durante la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	3.36	1.95	-0.91	-0.82
9. Durante las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se mantuvo usted lubricada hasta el final de la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	2.93	1.91	-0.46	-1.27
10. Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan difícil fue mantenerse lubricada hasta el final de la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	3.31	1.99	-0.85	-0.96
11. Durante las últimas cuatro semanas, cuando ha tenido estimulación sexual o relaciones sexuales (sola o en pareja), ¿con qué frecuencia logró el orgasmo?	2.6	1.8	-0.21	-1.31
12. Durante las últimas cuatro semanas, cuando ha tenido estimulación sexual o relaciones sexuales (sola o en pareja), ¿qué tan difícil fue lograr el orgasmo?	3.03	1.9	-0.64	-1.16
13. Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan conforme ha estado con su capacidad de lograr el orgasmo durante la actividad o relación sexual (sola o en pareja)?	2.89	1.9	-0.41	-1.32
14. Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan satisfecha ha estado con el nivel de cercanía emocional durante la actividad sexual con su pareja?	2.98	2.04	-0.5	-1.4
15. Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan satisfecha ha estado en sus relaciones sexuales con su pareja?	3.62	1.31	-0.7	-0.53
16. Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan satisfecha ha estado con su vida sexual en general?	3.62	1.17	-0.71	-0.22
17. Durante las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido incomodidad o dolor durante la penetración vaginal?	3.09	1.97	-0.63	-1.19
18. Durante las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido incomodidad o dolor luego de la penetración vaginal?	3.11	1.97	-0.67	-1.16
19. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cómo calificaría su nivel de incomodidad o dolor durante la penetración vaginal?	3.15	1.98	-0.68	-1.14

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de los ítems del FSFI

Dimensión	It1	It2	It3	It4	It5	It6	It7	It8	It9	It10	It11	It12	It13	It14	It15	It16	It17	It18	It19	
Deseo	It1	1																		
	It2	0.84	1																	
Excitación	It3	0.64	0.62	1																
	It4	0.67	0.72	0.85	1															
	It5	0.63	0.65	0.85	0.89	1														
	It6	0.61	0.63	0.87	0.87	0.91	1													
Lubricación	It7	0.55	0.57	0.86	0.83	0.87	0.88	1												
	It8	0.49	0.54	0.74	0.78	0.83	0.82	0.88	1											
	It9	0.52	0.56	0.83	0.8	0.87	0.86	0.95	0.89	1										
	It10	0.49	0.53	0.75	0.75	0.83	0.83	0.88	0.94	0.9	1									
Orgasmo	It11	0.56	0.54	0.75	0.75	0.78	0.81	0.8	0.74	0.82	0.78	1								
	It12	0.52	0.48	0.67	0.67	0.73	0.73	0.76	0.83	0.76	0.84	0.87	1							
	It13	0.54	0.52	0.72	0.73	0.76	0.78	0.8	0.79	0.81	0.77	0.88	0.87	1						
Satisfacción	It14	0.5	0.5	0.78	0.74	0.79	0.81	0.83	0.78	0.83	0.79	0.74	0.71	0.79	1					
	It15	0.4	0.4	0.63	0.61	0.68	0.68	0.68	0.6	0.69	0.65	0.62	0.6	0.69	0.79	1				
	It16	0.36	0.35	0.59	0.53	0.59	0.63	0.63	0.57	0.62	0.58	0.59	0.55	0.61	0.69	0.81	1			
Dolor	It17	0.45	0.46	0.67	0.66	0.71	0.71	0.75	0.8	0.74	0.79	0.65	0.67	0.68	0.76	0.59	0.5	1		
	It18	0.47	0.47	0.69	0.7	0.72	0.72	0.76	0.81	0.75	0.78	0.66	0.69	0.71	0.78	0.6	0.49	0.96	1	
	It19	0.45	0.48	0.68	0.69	0.71	0.73	0.75	0.78	0.74	0.76	0.67	0.66	0.69	0.76	0.58	0.5	0.96	0.96	1

Tabla 3. Matriz de correlación policórica entre los ítems del FSFI

Modelo	χ^2	gl	CFI	TLI	RMSEA	IC RMSEA 90%	SRMR
Seis dimensiones	592.645	137	0.991	0.989	0.101	.092 - .109	0.03
Seis dimensiones con covarianza de errores entre los ítems 15 y 16	473.316	136	0.994	0.992	0.087	.078 - .095	0.025
Cinco dimensiones	1,043.24	142	0.983	0.979	0.139	.131-.147	0.05
Cinco dimensiones con covarianza de errores entre los ítems 1 y 2	592.523	141	0.991	0.99	0.099	.091 - .107	0.033
Cinco dimensiones con covarianza de errores entre los ítems 1 y 2 y 15 y 16	481.304	140	0.994	0.992	0.086	.078 - .095	0.028

Nota: CFI = Índice de ajuste comparativo, TLI = Índice de Tucker Lewis, RMSEA = error cuadrático medio de aproximación, SRMR = Raíz del residuo estandarizado medio.

Tabla 4. Índices de bondad de ajuste de los modelos evaluados

Discusión

El presente estudio tuvo por objetivo realizar la adaptación y validación preliminar del FSFI en una muestra no clínica de mujeres peruanas. Los principales hallazgos del estudio señalan que el instrumento presenta una alta consistencia interna y que la estructura de seis y cinco dimensiones cuenta con índices de ajuste, entre buenos y adecuados. Lo que significa que el instrumento posee propiedades psicométricas adecuadas para la muestra estudiada.

El FSFI es un índice muy utilizado para evaluar el funcionamiento sexual femenino, y que cuenta con estudios sobre sus propiedades psicométricas en diversas partes del mundo (Meston et al., 2019). Sin embargo, los estudios psicométricos adecuados en habla hispana son reducidos (Vallejo-Medina et al., 2018). Para el presente estudio, se sigue la recomendación de Neijenhuijs et al. (2019) sobre la aplicación del análisis factorial confirmatorio para evaluar la estructura interna del instrumento.

En los antecedentes, se ha encontrado que se reportan estructuras compuestas por seis (Ter Kuile et al., 2006; Wylomanski et al., 2014; Baser et al. 2012, Vallejo-Medina et al., 2018) y cinco dimensiones (Takahashi et al., 2011, Rosen et al., 2000; Vallejo-Medina et al., 2018). Por lo que se evalúa la adecuación de estos dos modelos. En ambos casos, los índices obtenidos mostraron valores que señalan un buen ajuste (CFI > .95, TLI >.95, SRMR < .06), pero el valor del RMSEA fue mayor al establecido (>.08). Posiblemente esto se deba a que el RMSEA varía acorde al tamaño de la muestra y los grados de libertad del modelo (Kenny et al., 2014).

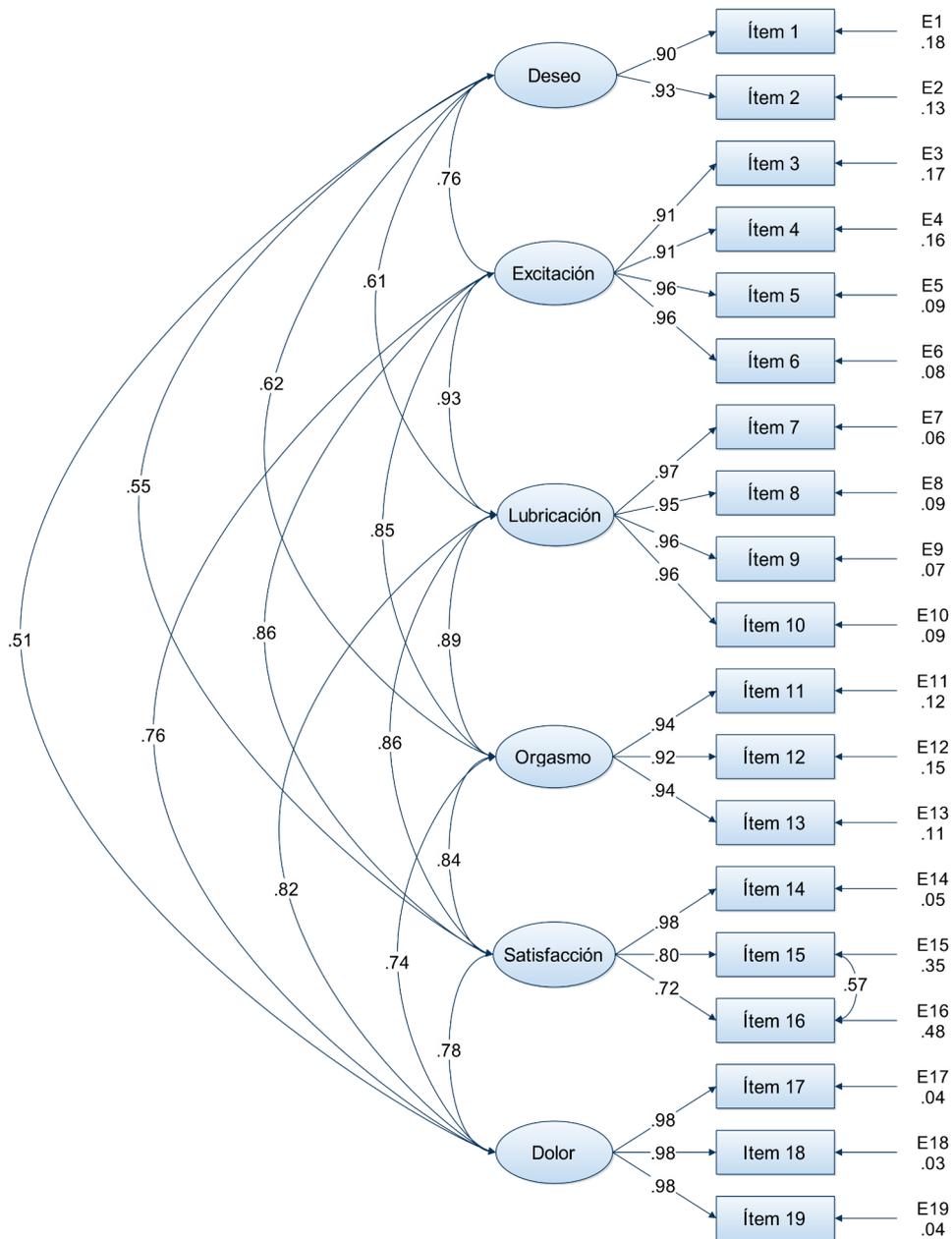


Figura 1. Cargas factoriales del modelo de seis dimensiones con covarianza de errores de ítems 15 y 16.

Dimensión	Puntaje bruto	Puntaje transformado	Coeficiente Omega policórico	
	M (DE)	M (DE)	Seis dimensiones	Cinco dimensiones
Deseo	5.77 (1.89)	3.46 (1.13)	0.779	0.574
Excitación	11.6 (6.48)	3.47 (1.94)	0.946	
Lubricación	12.7 (7.40)	3.80 (2.22)		0.957
Orgasmo	8.52 (5.30)	3.41 (2.12)		0.927
Satisfacción	10.2 (3.98)	4.09 (1.59)		0.842
Dolor	9.35 (5.84)	3.74 (2.34)		0.968
Total	58.1 (27.6)	22.0 (9.96)		0.979

Tabla 5. Estadísticos descriptivos e índices de confiabilidad del FSFI

Edad	n	Deseo	Excitación	Lubricación	Orgasmo	Satisfacción	Dolor	Total
18-24	213	3.42±1.18	3.30±2.06	3.52±2.33	3.06±2.18	3.92±1.60	3.37±2.47	20.59±10.30
25-29	33	3.67±1.25	3.89±1.69	4.36±1.80	4.07±1.67	4.23±1.53	4.24±2.12	24.47±8.26
30-34	28	3.84±0.81	4.23±1.84	4.76±2.09	4.21±1.99	4.77±1.49	4.80±2.12	26.61±9.57
35-39	8	3.45±1.39	3.49±1.81	4.16±1.94	3.70±1.93	4.05±1.61	4.35±2.09	23.20±9.76
40-44	12	3.75±1.12	4.35±1.27	5.15±1.73	4.90±1.64	5.37±1.03	5.13±1.72	28.65±7.94
45-49	17	3.11±0.80	3.07±1.59	3.65±2.07	3.44±2.13	3.93±1.84	4.19±1.38	21.38±8.99
50-54	7	3.43±0.45	4.11±0.81	4.46±0.70	4.69±1.05	4.46±0.99	4.46±0.75	25.60±3.72
55-60	12	3.00±0.81	2.88±1.54	3.20±1.78	3.47±1.97	3.87±1.46	3.57±1.88	19.98±8.59
p		0.15	.03*	<.001***	<.01**	.01*	<.01**	<.001***

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

Tabla 6. Comparación del funcionamiento sexual femenino según la edad

Sin embargo, en los Intervalos de Confianza de los modelos reespecificados, el índice RMSEA comprende valores que indican un ajuste adecuado (< .80). Es decir, que estos resultados proporcionan evidencia que el instrumento sirve para evaluar la respuesta sexual femenina en población no clínica de mujeres peruanas, además de sumar evidencia de lo reportado por Meston et al. (2019), quien refiere que el FSFI puede utilizarse para examinar la función sexual femenina de forma transcultural.

Respecto a la confiabilidad, los estudios previos reportan el uso de diferentes métodos para evaluarla, destacando los métodos de consistencia interna y el test retest. En los estudios revisados se ha empleado el coeficiente Alfa de Cronbach (Vallejo-Medina et al., 2018; Blümel et al., 2004; Baser et al., 2012; Rosen et al., 2000; Filocamo et al., 2014; Hentschel et al., 2007; Meston, 2003; Ryding y Blom, 2015) para las dimensiones del instrumento, así como también para el total, reportando (en la gran mayoría) valores altos (>.70), lo que denota que el instrumento cuenta

con alta consistencia interna. Sin embargo, actualmente el uso del Alfa de Cronbach está siendo criticado, por ser un coeficiente con limitaciones severas, ya que es susceptible al número de ítems, al número de alternativas de respuestas y la proporción de varianza de la escala, por lo que se sugiere el empleo del coeficiente Omega (Ventura-León y Caycho-Rodríguez, 2017). Para el presente estudio, se encontró que las seis dimensiones y el puntaje total presentaron coeficientes Omega entre .779 hasta .979, aunque cabe mencionar que, en el modelo de cinco dimensiones, la combinación de los factores deseo y excitación obtuvo un coeficiente de .574, lo que indica una menor consistencia interna para esta dimensión.

Respecto al análisis de datos, se replicó lo realizado por Vallejo-Medina et al. (2018), haciendo uso de los paquetes más importantes en RStudio, como lo son psych que contiene funciones especializadas para la investigación en psicología y lavaan para la estimación de WLSMV y AFE. De igual forma, es importante realizar análisis utilizando software de acceso libre, ya que comprende gran cantidad de paquetes y librerías utilizadas a nivel mundial, favoreciendo así que los resultados puedan ser replicados en futuras investigaciones.

La interpretación de los resultados debe realizarse considerando el momento histórico social que estamos viviendo. La pandemia COVID-19 ha afectado en las tres esferas (biológico-psicológico-social) del ser humano, y el ámbito sexual no es la excepción. Se han reportado estudios sobre como la pandemia está influyendo en el funcionamiento sexual femenino, por ejemplo: en los estudios de Fuchs et al. (2020), Yukseh y Ozgor (2020) y Schiavi et al. (2020) se refiere que ha habido una disminución de relaciones coitales, acompañada de un aumento en las Disfunciones Sexuales Femeninas, siendo más notorio en las dimensiones de satisfacción y el deseo. Bajo este contexto, se comparan las medias halladas con las puntuaciones reportadas en el estudio de Escajadillo (2009) para todas las dimensiones y el puntaje total (Deseo: 3.80 vs 3.46; Excitación: 4.31 vs 3.47; Lubricación: 4.99 vs 3.80; Orgasmo: 4.53 vs 3.41; Satisfacción: 4.84 vs 4.09; Dolor: 4.70 vs 3.74; Total: 27.16 vs 22.0). Se observa que las medias halladas fueron menores en todas las dimensiones y el puntaje total, lo que implica que posiblemente, el funcionamiento sexual femenino se ha visto afectado por la pandemia. Sin embargo, cabe señalar dos diferencias importantes entre estos estudios. En el estudio de Escajadillo (2009) se trabajó con una muestra de estudiantes universitarias y que se realizó en la región norte del Perú (Piura), lo que podría sugerir la posibilidad de que los factores socioculturales influyan sobre el funcionamiento sexual femenino de la mujer peruana. Un punto muy interesante radica en las diferencias entre las poblaciones clínicas y no clínicas en el funcionamiento sexual. Aunque las medidas de resumen halladas sean menores a estudios con poblaciones no clínicas, estas siguen siendo mayores a las reportadas en poblaciones clínicas (mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino) (Carreño, 2017).

Un hallazgo bastante interesante, fue observar cómo los promedios de las dimensiones y el puntaje total varían según la edad. El funcionamiento sexual va incrementándose progresivamente, y es en el grupo de 40 a 44 años que obtienen los promedios más altos. Esto sugiere que las mujeres alcanzan su mayor funcionamiento sexual en los primeros años de la adultez intermedia y que

posteriormente su funcionamiento sexual va disminuyendo, lo cual es concordante con lo hallado por Rosen et al. (2000). Asimismo, es posible que las mujeres en esta etapa se sientan más seguras respecto a su sexualidad, debido a que han tenido más tiempo para conocerse a sí mismas, lo que implica cambios en sus relaciones interpersonales y su vida sexual, es decir, la mujer comienza a ser más selectiva respecto a sus parejas sexuales o genera una mayor estabilidad con su pareja (en caso que la tuviera), resultando en que el constructo de sexualidad que consolidó cuando era joven ya no le es útil en esta etapa. Este cambio del constructo sexualidad se podría explicar por lo formulado por Kelly en corolario de la experiencia (Schultz y Schultz, 2010). Por otra parte, las mujeres más jóvenes (menores a 30 años) presentan puntuaciones bajas en comparación al resto de grupos, esto podría explicarse debido a que muchas de estas tienen sus primeras experiencias sexuales durante este rango de años, por lo que es posible que asuman un papel más pasivo, y que a medida que tienen más experiencias, estas comienzan a tener un papel más activo en su funcionamiento sexual, caracterizado por el desprendimiento de prejuicios sobre la sexualidad, y siendo más asertivas respecto al tema. Cabe señalar que la muestra se ha distribuido de forma inequitativa en los grupos, concentrándose mayoritariamente en mujeres menores a 24 años, mientras que el resto de los grupos se encuentran constituidos por menor número de mujeres. Estas diferencias entre los tamaños de los grupos pueden producir que los estadísticos presentados representen a las mujeres evaluadas y no necesariamente a la población de mujeres. Aunque lo hallado coincide con los antecedentes, se debe ser cuidadoso al interpretar estos resultados.

Las limitaciones del estudio se pueden resumir en tres principalmente. La primera radica en el trabajar con una muestra no probabilística, puede conducir a la infra o suprarrepresentación de cierto grupo de mujeres y que los resultados estén sesgados específicamente para el grupo participante; y la segunda limitación radica en que el instrumento no considera factores del contexto que pueden influir sobre el funcionamiento sexual, por ejemplo, el FSFI no posee dimensiones que evalúen el desempeño de la pareja sexual, como sí es considerado en otros instrumentos, como el Cuestionario sobre Salud Sexual y Disfunciones Sexuales Femeninas en Atención Primaria (SyDSF-AP) (Casas et al., 2007), lo que podría confundirse como una disfunción sexual femenina, en lugar de una estimulación sexual inadecuada; y la tercera es, que si bien el uso de plataformas digitales como Google Forms ha cobrado un auge desde hace algunos años, existe evidencia sobre la presencia de respuestas no válidas (Al-Salom y Miller, 2017), sin embargo, los resultados del presente estudio coinciden con los obtenidos en la investigaciones realizadas en Colombia y Chile, es así que resulta importante desarrollar futuros estudios en los que se compare el uso de pruebas físicas y digitalizadas.

Esta investigación se enmarca como uno de los primeros esfuerzos en validar el Índice de Respuesta Sexual Femenina en población peruana, es necesario resaltar la importancia de emplear una muestra clínica en validaciones futuras, así como probar las diferencias socioculturales que puedan existir en poblaciones de diferentes regiones del país.

A modo de recomendaciones, se sugiere adicionar a posteriores estudios psicométricos la utilización de técnicas tales como la confiabilidad mediante el test-

retest, invarianza factorial, validez divergente, entre otros. Se hace hincapié en que, si bien este instrumento es uno de los más utilizados para evaluar el funcionamiento sexual, este no debe ser considerado como la única opción para realizar diagnósticos clínicos de DSF, puesto que el índice como tal no posee una escala que mida el malestar clínico y/o la angustia personal (Rosen et al., 2000). Por otro lado, el DSM-V alude a la utilización del juicio clínico para determinar si es que los problemas sexuales pueden ser producto de una estimulación sexual inadecuada (American Psychiatric Association, 2013).

A pesar de las limitaciones, la aplicación del instrumento resulta sencilla, además de tener propiedades psicométricas adecuadas que permiten evaluar el funcionamiento sexual de la mujer en distintos rangos de edad; siendo posible su utilización en la práctica clínica, así como también en trabajos de investigación con alcance descriptivo, como lo son los estudios epidemiológicos, y en los ensayos clínicos para evaluar la efectividad de determinada terapia.

Se espera que, con el presente estudio, se estimule al lector para ahondar más sobre el funcionamiento sexual femenino. Involucrando a actores, como el personal de salud e instituciones que aborden su problemática a través de la aplicación del método científico. Al fortalecer el conocimiento sobre los instrumentos de medición, se repercute sobre la obtención de un diagnóstico oportuno, saber la efectividad de los tratamientos y el seguimiento para ver la evolución de los casos, incrementando la calidad de vida de las mujeres, y favoreciendo a la expresión saludable de su sexualidad.

Conclusiones

La evidencia de validez basada en la estructura interna indica que el FSFI posee una estructura de seis dimensiones con buenos índices de ajuste.

Los resultados de la confiabilidad muestran que el FSFI posee una alta consistencia interna para el modelo de seis dimensiones.

El funcionamiento sexual femenino se incrementa con el transcurso del tiempo hasta los 44 años y, posteriormente, comienza a decaer.

Los resultados son consistentes con los antecedentes sobre las propiedades psicométricas del FSFI, por lo que el presente estudio aporta evidencia empírica sobre su aplicación transcultural.

El FSFI es un instrumento que presenta una alta consistencia interna y una estructura de seis dimensiones con buenos índices de ajuste. Lo que significa que el instrumento posee propiedades psicométricas adecuadas para poblaciones no clínicas de mujeres peruanas.

Referencias

- Al-Salom, P. y Miller, C. (2017). The problem with online data collection: predicting invalid responding in undergraduate samples. *Modern Psychological Studies*, 22(2), 1-9. [HTTPS://SCHOLAR.UTC.EDU/MPs/VOL22/ISS2/2/](https://scholar.utc.edu/mps/vol22/iss2/2/)
- American Psychiatric Association (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5®*. American Psychiatric Publishing. [HTTPS://DOI.ORG/10.1176/APPI.BOOKS.9780890425657](https://doi.org/10.1176/APPI.BOOKS.9780890425657)
- Arévalo, G. (2019). *Actitudes hacia el machismo por dimensiones, en padres de estudiantes del nivel primario en una institución educativa nacional de Lambayeque, agosto a diciembre de 2018*. Tesis de licenciatura inédita. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. [HTTP://TESIS.USAT.EDU.PE/BITSTREAM/20.500.12423/1907/1/TL_AREVALOFALENGUSTAVO.PDF](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1907/1/TL_AREVALOFALENGUSTAVO.PDF)
- Barut, M.U., Çoksüer, H., Sak, S., Bozkurt, M., Ağaçayak, E., Hamurcu, U., Kurban, D. y Eserdağ, S. (2018). Evaluation of sexual function in women with hypogonadotropic hypogonadism using the Female Sexual Function Index (FSFI) and the Beck Depression Inventory (BDI). *Medical Science Monitor*, 24, 5610–5618. [HTTPS://DOI.ORG/10.12659/MSM.910304](https://doi.org/10.12659/MSM.910304)
- Baser, R., Li, Y. y Carter, J. (2012). Psychometric validation of the Female Sexual Function Index (FSFI) in cancer survivors. *Cancer*, 118(18), 4606-4618. [HTTPS://DOI.ORG/10.1002/CNCR.26739](https://doi.org/10.1002/CNCR.26739)
- Blümel, J., Binfa, L., Cataldo, P., Carrasco, A., Izaguirre, H. y Sarrá, S. (2004). Índice de Función Sexual Femenina: un test para evaluar la sexualidad de la mujer. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 69(2), 118-125.
- Cagnacci, A., Venier, M., Xholli, A., Paglietti, C. y Caruso, S. (2020). Female sexuality and vaginal health across the menopausal age. *Menopause*, 27(1), 14-19. [HTTPS://DOI.ORG/10.1097/GME.0000000000001427](https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001427)
- Cancapa, R. (2015). *Determinantes del Índice de la función sexual en mujeres de edad media que laboran en la red de salud Puno, 2014*. Tesis de maestría inédita. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. [HTTP://WWW.REPOSITORIO.UANCV.EDU.PE/BITSTREAM/HANDLE/UANCV/429/TESIS-005.PDF?SEQUENCE=3&ISALLOWED=Y](http://www.repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/uancv/429/tesis-005.pdf?sequence=3&isallowed=y)
- Candiotti, E. y Huaman, S. (2017). *Actitudes machistas en estudiantes del octavo semestre de las facultades de ingeniería mecánica y trabajo social de la universidad nacional del centro del Perú – 2015*. Tesis de licenciatura inédita. Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Carreño, M. (2017). *Estrés percibido y funcionamiento sexual en mujeres con cáncer de cuello uterino*. Tesis de licenciatura inédita. Pontificia Universidad Católica del Perú. [HTTP://HDL.HANDLE.NET/20.500.12404/8109](http://hdl.handle.net/20.500.12404/8109)

- Casas, I., Guirao, L., García-Giralda, L., Alfaro, J., Sandoval C. y García-Giralda, F. (2007). SyDSF-AP: un cuestionario de 21 ítems para aproximarnos a la salud sexual y detectar las disfunciones sexuales femeninas en atención primaria. *Medicina de Familia. Semergen*, 33(1), 9-13.
[HTTPS://DOI.ORG/10.1016/S1138-3593\(07\)73836-4](https://doi.org/10.1016/s1138-3593(07)73836-4)
- Epskamp, S., Stuber, S., Nak, J., Veenman, M., y Jorgensen, T. D. (2019). *semPlot: Path diagrams and visual analysis of various SEM packages' output (1.1.2)* [software].
[HTTPS://CRAN.R-PROJECT.ORG/PACKAGE=SEMPLLOT](https://cran.r-project.org/package=semplot)
- Escajadillo, N. (2009). *Disfunción sexual femenina en estudiantes de pregrado de una universidad pública del norte del Perú: estudio de casos y controles*. Tesis de licenciatura inédita. Universidad Nacional de Piura.
[HTTP://REPOSITORIO.UNP.EDU.PE/HANDLE/UNP/921](http://repositorio.unp.edu.pe/handle/unp/921)
- Filocamo, M., Serati, M., Li, V., Constantini, E., Milanese, M., Pietropaolo, A., Polledro, P., Gentile, B., Maruccia, S., Fornia, S., Lauri, E., Alei, R., Arcangeli, P., Sighinolfi, M., Manassero, F., Andretta, E., Palazzetti, A., Bertelli, E., Del Popolo, G. y Villari, D. (2014). The Female Sexual Function Index (FSFI): Linguistic validation of the Italian version. *The Journal of Sexual Medicine*, 11(2), 447-453. [HTTPS://DOI.ORG/10.1111/JSM.12389](https://doi.org/10.1111/jsm.12389)
- Fuchs, A., Matonóg, A., Pilarska, J., Sieradzka, P., Szul, M., Czuba, B. y Drisdzol-Cop, A. (2020). The impact of COVID-19 on female sexual health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7152.
[HTTPS://DOI.ORG/10.3390/IJERPH17197152](https://doi.org/10.3390/ijerph17197152)
- Gobierno del Perú (9 de enero de 2020). *MIMP atendió 16,632 casos de violencia sexual en el 2019*. [HTTPS://WWW.GOB.PE/INSTITUCION/MIMP/NOTICIAS/76600-MIMP-ATENDIO-16-632-CASOS-DE-VIOLENCIA-SEXUAL-EN-EL-2019](https://www.gob.pe/institucion/mimp/noticias/76600-mimp-atendio-16-632-casos-de-violencia-sexual-en-el-2019)
- Greenberg, J., Bruess, C. y Conklin, S. (2010). *Exploring the dimensions of human sexuality*. Jones and Bartlett Publishers.
- Hentschel, H., Lima, D., Capp, E., Goldim, J. y Pandolfi, E. (2007). Validation of the Female Sexual Function Index (FSFI) for Portuguese language. *Clinical & Biomedical Research*, 27(1).
- Hughes, M. H. y Waite, L. J. (2009). Marital biography and health at mid-life. *Journal of Health and Social Behavior*, 50(3), 344-358.
[HTTPS://DOI.ORG/10.1177/002214650905000307](https://doi.org/10.1177/002214650905000307)
- Kassambara, A. (2020). *rstatix: Pipe-friendly framework for basic statistical tests (0.6.0)* [software]. [HTTPS://CRAN.R-PROJECT.ORG/PACKAGE=RSTATIX](https://cran.r-project.org/package=rstatix)
- Keith, T. Z. (2015). *Multiple regression and beyond. An introduction to multiple regression and structural equation modeling* (2a. ed.). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Kenny, D. A., Kaniskan, B. y McCoach, D. B. (2014). The performance of RMSEA in models with small degrees of freedom. *Sociological Methods & Research*, 44(3), 486-507. [HTTPS://DOI.ORG/10.1177/0049124114543236](https://doi.org/10.1177/0049124114543236)
- Mansilla, M. (1983). Aprendiendo a ser mujer. *Debates en Sociología*, 9, 65-89.

- Masheb, R.M., Lozano-Blanco, C., Kohorn, E.I., Minkin, M.J. y Kerns, R.D. (2004). Assessing sexual function and dyspareunia with the Female Sexual Function Index (FSFI) in women with vulvodynia. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 30(5), 315-324. [HTTPS://DOI.ORG/10.1080/00926230490463264](https://doi.org/10.1080/00926230490463264)
- Meston, C. (2003). Validation of the Female Sexual Function Index (FSFI) in women with female orgasmic disorder and in women with hypoactive sexual desire disorder. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 29(1), 39-46. [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1080/713847100](http://dx.doi.org/10.1080/713847100)
- Meston, C., Freihart, B., Handy, A., Kilimnik, C. y Rosen, R. (2019). Scoring and interpretation of the FSFI: What can be learned from 20 years of use? *The Journal of Sexual Medicine*, 17(1), 17-25. [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.JSXM.2019.10.007](https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.10.007)
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2020). *Cartilla estadística 16 de marzo al 30 de setiembre 2020 estado de emergencia nacional, cifras de violencia (durante aislamiento social)*. [HTTPS://PORTALESTADISTICO.PE/WP-CONTENT/UPLOADS/2020/10/CARTILLA-ESTADISTICA-AURORA-16-DE-MARZO-AL-30-DE-SETIEMBRE-2020.PDF](https://portalestadistico.pe/wp-content/uploads/2020/10/CARTILLA-ESTADISTICA-AURORA-16-DE-MARZO-AL-30-DE-SETIEMBRE-2020.PDF)
- Neijenhuijs, K., Hooghiemstra, N., Holtmaat, K., Aaronson, N., Groenvold, M., Holzner, B., Terwee, C., Cuijpers, P. y Verdonck-de Leeuw, I. (2019). The Female Sexual Function Index (FSFI)—A systematic review of measurement properties. *The Journal of Sexual Medicine*, 16(5), 640-660. [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.JSXM.2019.03.001](https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.03.001)
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (12 de noviembre de 2015). *Salud sexual*. [HTTPS://WWW.WHO.INT/TOPICS/SEXUAL_HEALTH/ES/](https://www.who.int/topics/sexual_health/es/)
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2006). *La salud sexual y su relación con la salud reproductiva: un enfoque operativo*. [HTTPS://APPS.WHO.INT/IRIS/BITSTREAM/HANDLE/10665/274656/9789243512884-SPA.PDF?UA=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274656/9789243512884-spa.pdf?ua=1)
- Pérez-Martínez, C., Vargas-Díaz, I.B. y Cisneros-Castolo, M. (2008). Prevalencia de disfunción sexual femenina en una población que asiste a una unidad de urología. *Revista Mexicana de Urología*, 68(2), 98-102. [HTTPS://WWW.MEDIGRAPHIC.COM/CGI-BIN/NEW/RESUMEN.CGI?IDARTICULO=29338](https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?idarticulo=29338)
- R Core Team (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. [HTTPS://WWW.R-PROJECT.ORG/](https://www.r-project.org/)
- Ramos, M. (2008). Masculinidad y reproducción en comunidades indígenas peruanas. *Temas de Salud Sexual y Reproductiva*, 435-454.
- Revelle, W. (2020). *psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research (2.0.8)* [software]. [HTTPS://CRAN.R-PROJECT.ORG/PACKAGE=PSYCH](https://cran.r-project.org/package=psych)
- Rosen, C., Brown, J., Heiman, S. y Leib, 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](https://doi.org/10.1080/009262300278597)

- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(1), 1-36. [HTTPS://DOI.ORG/10.18637/JSS.VO48.I02](https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02)
- Ryding, E. L. y Blom, C. (2015). Validation of the Swedish version of the Female Sexual Function Index (FSFI) in women with hypoactive sexual desire disorder. *The Journal of Sexual Medicine*, 12(2), 341-349. [HTTPS://DOI.ORG/10.1111/JSM.12778](https://doi.org/10.1111/JSM.12778)
- Schauberger, P., Walker, A., Braglia, L., y Sturm, J. (2020). *openxlsx: Read, write and edit xlsx files (4.2.2)* [software]. [HTTPS://CRAN.R-PROJECT.ORG/PACKAGE=OPENXLSX](https://cran.r-project.org/package=openxlsx)
- Schiavi, M.C., Spina, V., Zullo, M.A., Colagiovanni, V., Luffarelli, P., Rago, R. y Palazzetti, P. (2020). Love in the time of COVID-19: Sexual function and quality of life analysis during the social distancing measures in a group of Italian reproductive-age women. *The Journal of Sexual Medicine*, 17(8), 1407-1413. [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.JSXM.2020.06.006](https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.06.006)
- Schultz, D. y Schultz, S. (2010). *Teorías de la personalidad*. CENGAGE Learning.
- Sidi, H., Abdullah, N., Puteh, S. E. W. y Midin, M. (2007). The Female Sexual Function Index (FSFI): Validation of the Malay version. *The Journal of Sexual Medicine*, 4(6), 1642-1654. [HTTPS://DOI.ORG/10.1111/J.1743-6109.2007.00476.X](https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2007.00476.x)
- Takahashi, M., Inokuchi, T., Watanabe, C., Saito, T. y Kai, T. (2011). The Female Sexual Function Index (FSFI): Development of a Japanese version. *The Journal of Sexual Medicine*, 8(8), 2246-2254. [HTTPS://DOI.ORG/10.1111/J.1743-6109.2011.02267.X](https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2011.02267.x)
- Ter Kuile, M. M., Brauer, M. y Laan, E. (2006). The Female Sexual Function Index (FSFI) and the Female Sexual Distress Scale (FSDS): psychometric properties within a Dutch population. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 32(4), 289-304. [HTTPS://DOI.ORG/10.1080/00926230600666261](https://doi.org/10.1080/00926230600666261)
- Vallejo-Medina, P., Pérez-Durán, C. y Saavedra-Roa, A. (2018). Translation, adaptation, and preliminary validation of the Female Sexual Function Index into Spanish (Colombia). *Archives of Sexual Behavior*, 47(3), 797-810. [HTTPS://DOI.ORG/10.1007/S10508-017-0976-7](https://doi.org/10.1007/s10508-017-0976-7)
- Ventura-León, J. L. y Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: Un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627.
- Wickham, H., Averick, M., Bryan, J., Chang, W., McGowan, L. D., François, R., Golemund, G., Hayes, A., Henry, L., Hester, J., Kuhn, M., Pedersen, T. L., Miller, E., Bache, S. M., Müller, K., Ooms, J., Robinson, D., Seidel, D. P., Spinu, V., ... Yutani, H. (2019). Welcome to the Tidyverse. *Journal of Open Source Software*, 4(43), 1686. [HTTPS://DOI.ORG/10.21105/JOSS.01686](https://doi.org/10.21105/joss.01686)
- Wylomanski, S., Bouquin, R., Phillippe, H., Poulin, Y., Hanf, M., Dréno, B., Rouzier, R. y Quéreux, G. (2014). Psychometric properties of the French Female Sexual Function Index (FSFI). *Quality of Life Research*, 23(7), 2079-2087. [HTTPS://DOI.ORG/10.1007/S11136-014-0652-5](https://doi.org/10.1007/s11136-014-0652-5)
- Yukseh, B. y Ozgor, F. (2020). Effect of the COVID-19 pandemic on female sexual behavior. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 150(1), 98-102. [HTTPS://DOI.ORG/10.1002/IJGO.13193](https://doi.org/10.1002/IJGO.13193)