



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FUNCIÓN SEXUAL EN PACIENTES MASTECTOMIZADAS POR
CÁNCER DE MAMA. HOSPITAL ALBERTO SABOGAL
SOLOGUREN 2014-2016**

**PRESENTADA POR
YTHONNY MANUEL PASAPERA RIVERA**

**ASESOR
JOSÉ LÓPEZ REVILLA**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ
2019**



Reconocimiento - No comercial

CC BY-NC

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FUNCIÓN SEXUAL EN PACIENTES MASTECTOMIZADAS POR
CÁNCER DE MAMA. HOSPITAL ALBERTO SABOGAL
SOLOGUREN 2014-2016**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

**PRESENTADA POR
YTHONNY MANUEL PASAPERA RIVERA**

**ASESOR
M.E. JOSÉ LÓPEZ REVILLA**

**LIMA, PERÚ
2019**

JURADO

Presidente: Fernando Herrera Huaranga, médico Cirujano y doctor en Medicina

Miembro: Sixto Sánchez Calderón, médico Cirujano y doctor en Salud Pública

Miembro: Moisés Alexander Apolaya Segura, médico Cirujano y magister en
Salud Pública

DEDICATORIA

A mi familia, por su constante apoyo
para llegar a esta etapa,
por darme mucho amor y comprensión

AGRADECIMIENTOS

A Edward Mezones Holguín, maestro en Ciencias en Epidemiología Clínica, por su colaboración en el análisis estadístico y epidemiológico.

A Cristian Díaz Vélez, maestro en Epidemiología Clínica y Víctor Soto Cáceres, doctor en Salud Pública, por su gran apoyo para centrar la idea de este trabajo y por su asesoría para la elaboración del protocolo.

A Jaime La Cruz, especialista en psiquiatría, por apoyar con las bases teóricas desde el punto de vista psiquiátrico y por formar parte del equipo de asesores temáticos.

Al personal médico asistencial y administrativo del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, por facilitar la recolección de datos.

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	5
III. RESULTADOS	9
IV. DISCUSIÓN	18
CONCLUSIONES	22
RECOMENDACIONES	23
FUENTES DE INFORMACIÓN	24

RESUMEN

Objetivo: Evaluar si la mastectomía por cáncer de mama es un factor asociado a la disfunción sexual en pacientes del Hospital Alberto Sabogal Sologuren 2014-2016.

Metodología: Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo transversal de prevalencia, prospectivo en población hospitalaria en un centro de referencia nacional del Seguro Social en Salud en Perú. Se incluyeron 110 mujeres adultas menores de 60 años con cáncer de mama. La Disfunción sexual (DS) fue la variable dependiente y evaluada con la versión validada al español del Índice de Función Sexual Femenina (IFSF). La principal variable independiente fue el antecedente o no de mastectomía. Se incluyó otras variables tales como la edad, pareja estable, grado de instrucción, consumo de alcohol y estado menopaúsico. Las variables categóricas fueron reportadas como frecuencias y porcentajes, las numéricas como media y desviación standard (DE) o mediana e intervalo intercuatílico. Para el análisis bivariado utilizamos la prueba de chi² o la prueba exacta de Fisher para las variables categóricas y prueba T de student o Kruskal Wallis para las numéricas. Efectuamos modelos lineales generalizados de la familia Poisson para estimar Razones de Prevalencia (RP) con IC95% a nivel crudo (RPc) y ajustado (RPa).

Resultados: Se incluyeron 110 mujeres con cáncer de mama. La media de edad de las mujeres con cáncer de mama 45.25 ± 9.42 años. El 73,6% de mujeres con cáncer de mama tuvieron 40 años a más. Se encontró DS en el 43,8% de las mujeres con cáncer de mama sin mastectomía y el 95,7% de aquellas con mastectomía. Se encontró asociación estadística entre el antecedente de mastectomía y la presencia de disfunción sexual tanto en el modelo crudo (RP:2.19; IC: 1.62– 2,95) como en el ajustado (RP: 1.63; IC: 1,29 – 2.04) ($p<0.001$).

Conclusión: La mastectomía por cáncer de mama aumenta la probabilidad de DS en mujeres con cáncer de mama.

Palabras claves: Disfunción sexual femenina, mastectomía, cáncer de mama, Perú (Fuente: DeCS – BIREME)

ABSTRACT

Objective: To evaluate whether a mastectomy for breast cancer is a related factor with sexual dysfunction in patients of the “Alberto Sabogal Sologuren” Hospital between 2014 – 2016

Research methodology: A quantitative, observational, analytical, cross-sectional, prospective study was carried out using a selected hospital population of a national reference center of the Social Security Health Program in Peru. The participants for the study includes 110 women younger than 60 years old who suffer from breast cancer. The Sexual Dysfunction (SD) was considered the dependent variable in the study and it was evaluated with the spanish validated version of the Female Sexual Function Index (FSFI). And the antecedent or not of mastectomy was used as a main independent variable. Additionally, the following variables were also take into consideration: age, stable partner, educational level, alcohol consumption level and menopausal status. The categorical variables were presented as frequencies and percentages and the numerical variables were presented as mean and standard deviation (SD) or median and interquartile range. The Chi square test or the Fisher’s exact test were used for the bivariate analysis of categorical variables and the Student T test or the Kruskal- Wallis test were used in the case of the numerical variables. Also, generalized linear models of the Poisson regression family were calculated to estimate the Prevalence Ratio (PR) with an CI95% at a crude prevalence ratio (PRc) and adjusted prevalence ratio(PRa).

Results: 110 women with breast cancer were included. The average age of the women with breast cancer was 45.25 + 9.42 years old. 73.6% of women with breast cancer were 40 years old or older. SD was found in 43.8% of the women with breast cancer without mastectomy and in 95.7% of women with antecedent of mastectomy. Statistical association was found between women with breast cancer with antecedent of mastectomy and sexual dysfunction in the crude model (PRc) (RP:2.19; IC:1.62– 2,95) and in the adjusted prevalence ratio (PRa) (RP: 1.63; IC:1,29 – 2.04) ($p < 0.001$).

Conclusion: Mastectomy for breast cancer increases the likelihood of having SD in women with breast cancer.

Key words: Female sexual dysfunction, mastectomy, breast cancer, Peru
(Source: DeCS – BIREME)

I. INTRODUCCIÓN

Según el GLOBOCAN del año 2018, el cáncer de mama es el más frecuente en mujeres en el mundo, representando el 24,2%. Además, es la quinta causa de muerte por cáncer (626 679 muertes). En el año 2018, el número de casos de cáncer de mama diagnosticados en América Latina y El Caribe fueron de 199 734, constituyendo el de mayor incidencia y el segundo con mayor mortalidad en dicha región (13%) (1). En el Perú, según el Análisis Situacional de Salud de Cáncer del año 2013, el cáncer de mama es el tercero en frecuencia en ambos sexos (10,3%). En mujeres, constituye el segundo más frecuente (16,6%). Además, hacia el año 2011, constituyó la segunda causa de egresos hospitalarios (9,2%). Durante el año 2006, hubo 1384 egresos y en 2011, 2102 egresos, lo que constituye un aumento de 51,9%; ello supone una tendencia ascendente. El cáncer de mama tiene un importante componente atribuible a la discapacidad (AVD) de 16937. En Lima, el cáncer de mama es el segundo más frecuente (12,1 %) y en el año 2011, su tasa de mortalidad fue 6,4% (2). Es una enfermedad importante a nivel mundial, y debe ser abordada en sus diferentes esferas y tratada integralmente.

Además de lidiar con las consecuencias físicas de la enfermedad, las mujeres con cáncer de mama desarrollan alteraciones emocionales y sexuales. La sexualidad es considerada parte esencial en la vida cotidiana y la calidad de vida. Según Whipple y Komisaruk, la sexualidad se expresa a través de la imagen corporal, en los roles sociales y de género, en los patrones afectivos y el sexo genital (3). En la respuesta sexual existen fenómenos neurofisiológicos, vasculares y hormonales que influyen en los órganos genitales constituyendo etapas o fases. Todos estos fenómenos no son totalmente conocidos en la fisiología humana (4). La respuesta sexual está constituida por etapas o fases cíclicas, las cuales interactúan entre sí facilitándose, reforzándose o inhibiéndose (5). Vargas et al, describió 6 fases: deseo, excitación, meseta, orgasmo, resolución y fase refractaria (6). La sexualidad es un factor importante pero poco estudiado en mujeres con cáncer de mama.

Las mamas, tienen como función la lactancia, se consideran atractivo sexual para los hombres occidentales y son parte fundamental en la excitación (3). El hecho de desarrollar la enfermedad en una de las partes importantes y representativas de la sexualidad femenina, podría causar alteraciones en la función sexual, conocida como disfunción sexual, la cual es definida por la OMS como la dificultad o imposibilidad del individuo de participar en las relaciones sexuales tal como lo desea (7) y según el DMS-5, como experiencias y conductas sexuales entendidas como insuficientemente intensas en duración, magnitud o frecuencia (8). La disfunción sexual es un problema agregado a todos los que tienen que afrontar las mujeres con cáncer de mama, siendo importante su estudio y de gran impacto social.

Se encontraron algunos estudios como el realizado por Usher J et al., en el año 2012, en Australia, en el que, a partir de una encuesta virtual a 1965 personas australianas con cáncer de mama, se encontró una disminución de: la frecuencia de relaciones sexuales (78%), la energía para las relaciones sexuales (76%), de sentirse deseable (73%) y de la satisfacción (62%). Con respecto a los factores que afectan la función sexual adecuada, se encontraron: el cansancio (71%), sequedad vaginal (63%) y el bochorno (51%). En el análisis cualitativo, las preocupaciones principales identificadas fueron las consecuencias emocionales, cambios físicos, el sentirse poco atractivas o con poca feminidad, reconciliación con ellas mismas sobre sus cambios, e impacto en la pareja y relación (9).

Actualmente, la cirugía se considera el principal tratamiento de cáncer de mama. Se pueden realizar cirugías conservadoras (tumorectomía o cuadrantectomía) o radicales (mastectomía)(10). Según la Asociación Española Contra el Cáncer, el 64% de las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama son mastectomizadas, y, de ellas, el 30% recurre a la reconstrucción mamaria, cifra que va en aumento. El 40% de las reconstrucciones son realizadas en el mismo acto quirúrgico (11).

Vázquez et al., en el año 2010, concluyeron que la mastectomía influye desfavorablemente sobre la imagen corporal, la sexualidad, el deseo, la relación con el propio cuerpo (vergüenza ante la propia desnudez y vigilancia hacia las características de las prendas de vestir); no se muestran las mamas y se evita

acariciarlas. Todo ello deteriora la vida sexual y su satisfacción, incluso después de un año post-mastectomía (12).

En 2012, Harirchi I et al., en Irán, ejecutaron un estudio prospectivo de función sexual en pacientes con cáncer de mama atendidas en el instituto de Cáncer de Irán. La función sexual fue evaluada usando el Índice de Función Sexual Femenina (IFSF) dos veces: la primera pre-tratamiento y luego post-tratamiento. De las pacientes encuestadas, el 83% eran sexualmente activas; La disfunción sexual pre y postratamiento fue de 52% y 84%, respectivamente, lo cual indica un deterioro de la función sexual en la mayoría de las pacientes con cáncer. Se encontró además que ser mujer joven, ser tratada con terapia endocrinológica y tener baja función sexual antes del tratamiento fueron los factores más contribuyentes a los desórdenes postratamiento (13).

En 2016, Kedde H et al., en Holanda, describieron la naturaleza y contexto del bienestar sexual subjetivo y el comportamiento sexual en mujeres con cáncer de mama. En comparación con la población general las mujeres jóvenes bajo tratamiento son menos activas sexualmente y tienen mayor experiencia negativa en la sexualidad, mientras que las mujeres que ya han terminado el tratamiento tiene similar actividad sexual que la población general. Además, encontraron que la combinación de factores psicológicos, físicos y contextuales explican 58% de la variación en estima sexual, 54% para satisfacción sexual, 40% para autoestima sexual y 36% para experiencia sexual (14).

Lagos A et al., en el año 2012, en Brasil, elaboraron un estudio en el que involucraron 61 mujeres brasileñas de entre 30 y 80 años con cáncer de mama sometidas a mastectomía, cuadrantectomía y reconstrucción; demostraron que las mujeres bajo tratamiento dejan de realizar actividad sexual, específicamente luego de la cirugía. Sin embargo, la visión individual sobre la importancia de su apariencia es aún óptima (15).

Da Silveira J et al., en el año 2015, en Brasil, realizaron un estudio transversal para investigar la relación entre los factores asociados a los dominios de la disfunción sexual y la sexualidad afectadas en mujeres sometidas a tratamiento para cáncer de mama. Participaron 167 mujeres brasileñas tratadas en un hospital oncológico y los datos fueron obtenidos a partir de los dominios del IFSF,

los resultados mostraron que el 79% de la muestra tenía disfunción sexual, y de estas el 77.2% se encontraban bajo tratamiento quirúrgico y 22.8% no quirúrgico; de las mujeres que no presentaron disfunción sexual, el 60% se encontraba bajo tratamiento quirúrgico y el 40% no quirúrgico (16).

Sin embargo, a nuestro entender no se han publicado estudios que evalúen ello en población peruana. Más aún en un sistema de salud fragmentado, donde la Seguridad Social es relevante y donde es difícil el manejo holístico de las pacientes. Es por ello, y considerando que la sexualidad es parte de la calidad de vida de las mujeres; que consideramos importante su estudio. El objetivo principal es evaluar si la mastectomía por cáncer de mama es un factor asociado a la disfunción sexual en pacientes del Hospital Alberto Sabogal Sologuren 2014-2016.

II. METODOLOGÍA

2.1 Tipos y diseño

Cuantitativo, observacional, descriptivo transversal de prevalencia, prospectivo.

2.2 Diseño muestral

Población universo

Mujeres con diagnóstico de cáncer de mama.

Población de estudio

Mujeres con diagnóstico de cáncer de mama en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud durante los años 2014-2016 con un total de 673 pacientes según el registro administrativo del servicio.

Tamaño de la muestra de estudio

Para determinar el tamaño mínimo de muestra se utilizó el programa estadístico de Fistera cuya fórmula estadística es de una población con un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5% y potencia del 80%.

ESTIMAR UNA PROPORCIÓN	
Total de la población (N)	673
(Si la población es infinita, dejar la casilla en blanco)	
Nivel de confianza o seguridad (1-α)	95%
Precisión (d)	6%
Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir)	12%
(Si no tenemos dicha información $p=0.5$ que maximiza el tamaño muestral)	
TAMAÑO MUESTRAL (n)	97
EL TAMAÑO MUESTRAL AJUSTADO A PÉRDIDAS	
Proporción esperada de pérdidas (R)	10%
MUESTRA AJUSTADA A LAS PÉRDIDAS	107

Muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia según disponibilidad del investigador, se asistió a los consultorios del Departamento de Ginecología del citado nosocomio, invitando a participar del estudio a aquellas pacientes que se encontraban a la espera de su consulta médica durante los meses de octubre a diciembre del año 2017.

Criterios de inclusión :

- Pacientes con diagnóstico de cáncer de mama entre 18 y 59 años.
- Pacientes que se encuentren en el servicio de ginecología a la espera de su consulta.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con comorbilidad crónica no controlada.
- Pacientes que se encuentren en tratamiento con fármacos adicionales que afecten la función sexual.
- Pacientes que tengan alteraciones cognitivas que no le permitan desarrollar el cuestionario.
- Pacientes que cursen con otro cáncer activo.
- Pacientes que no comprendan el idioma español.

2.3 Procedimiento de recolección de datos

Instrumentos de recolección de datos

La disfunción sexual fue evaluada en base a la escala Índice de Función Sexual Femenina (IFSF), donde se define como tal cuando el puntaje es menor o igual a 26.55(17).

El instrumento utilizado fue la versión en español Índice de Función Sexual Femenina (IFSF) aplicada y validada por Blumel (18), en una población chilena de la encuesta en inglés Female Sexual Function Index (FSFI) desarrollado por Rosen y colaboradores (19). Para la validación, se tradujo el formulario al español, posteriormente al inglés y nuevamente al español (backward-translatetechnique). El formulario del IFSF tiene 19 preguntas divididas en seis dominios: deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor (Anexo B),

el cuestionario consta de 5 o 6 opciones para responder a cada pregunta equivalentes a un puntaje entre 0 a 5. Luego de ser llenado el formulario, se sumó el puntaje por dominios y se multiplicó por un factor asignado previamente. Para obtener el puntaje total se sumaron los puntajes de cada dominio; mientras mayor puntaje final, mejor función sexual (18).

Se definió como deterioro de un dominio de la función sexual con un puntaje menor a 3 (20). Se evaluó la consistencia interna del formulario IFSF en nuestra muestra usando el test de alfa de Cronbach, de esta forma se obtuvo un valor de ($\alpha = 0.98$), para el dominio deseo obtuvimos ($\alpha = 0.90$), para el dominio de excitación ($\alpha = 0.94$), para el dominio de lubricación ($\alpha = 0.96$), para el dominio de orgasmo ($\alpha = 0.95$), para el dominio de satisfacción ($\alpha = 0.94$) y para el dominio de dolor ($\alpha = 0.96$). Lo que significa una muy buena consistencia interna.

Se definió como variable independiente principal al antecedente de mastectomía como el haber sido sometida a una intervención quirúrgica que consiste en la extirpación de la glándula mamaria.

Asimismo, en la ficha de recolección de datos estructurada para responder marcando con un aspa según corresponda se incluyó datos generales de la paciente como edad, estado civil, grado de instrucción, hábitos nocivos, características ginecológicas, aspectos de la enfermedad y de la cirugía que posteriormente fueron codificados como : edad categorizada (18 a 39 años y de 40 a 59), pareja (estable y no estable), grado de instrucción (nivel secundario, superior no universitario y superior universitario), consumo de alcohol (si y no), estado menopáusico (premonopausia, perimenopausia y postmenopausia) y el antecedente de mastectomía (si y no).

Técnica de recolección de datos

Con el permiso correspondiente y el apoyo del personal asistencial del hospital, se inició la recolección de los datos mediante la aplicación del cuestionario y la ficha de recolección de datos a las pacientes participantes durante sus consultas de control en el Departamento de Ginecología.

2.4. Procesamiento y análisis de datos

La base inicial se construyó a partir del registro digital de las fichas físicas con el software MS Excel 2013 ® (Microsoft Corporation, CA, USA), la cual fue exportada a STATA® 15.0 (StataCorp, Texas, USA) para el análisis estadístico. A nivel descriptivo las variables categóricas fueron reportadas como frecuencias y porcentajes, y las variables numéricas usamos medias y desviación estándar, o medianas y rangos intercuartílicos, en función a la valoración de la normalidad mediante la prueba de Shapiro Wilk.

Para el análisis bivariado de las variables categóricas utilizamos la prueba de chi2 o la prueba exacta de Fisher de acuerdo a los valores esperados. La variable dependiente fue la función sexual. En el caso de las variables numéricas usamos la prueba T de student o Kruskal Wallis en función al cumplimiento de los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas. Efectuamos modelos lineales generalizados de la familia Poisson con función de enlace log para estimar Razones de Prevalencia (RP) con IC95% a nivel crudo (RPc) y ajustado (RPa) por criterio estadístico por las variables asociadas significativamente. Utilizamos Bootstrap no paramétrico con sesgo acelerado y corregido.

2.5. Aspectos éticos

El protocolo del estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de San Martín de Porres y además por el Comité de Investigación y Comité de Ética del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Durante la investigación respetamos los principios de la declaración de Helsinki (23).

Los datos obtenidos no cuentan con el nombre de las pacientes por lo que se conservó el anonimato y se respetó la confidencialidad de los mismos. Las pacientes participantes fueron informadas sobre los objetivos y procedimientos de la investigación y posteriormente firmaron el consentimiento informado de manera voluntaria antes de participar. Ellas fueron entrevistadas en un ambiente privado por el investigador de este estudio, quien recibió capacitación verbal del personal médico asistencial del Departamento de Ginecología de dicho hospital.

III. RESULTADOS

De un total de 110 mujeres con cáncer de mama que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo que la edad promedio fue 45.25 ± 9.42 . El 73,6% de las mujeres con cáncer de mama tuvieron 40 años a más. El 63,6% de las mujeres con cáncer de mama tuvieron pareja estable. El 48,2% de las mujeres con cáncer de mama contó con educación superior universitaria. El 60,9% de las mujeres con cáncer consumía alcohol. El 46,4% de las mujeres con cáncer de mama se encontró en estado post menopausia. El 58,2% de las mujeres con cáncer fueron mastectomizadas. El 65,5% de las mujeres con cáncer presentó disfunción sexual. **(Tabla 1).**

Tabla 1. Características generales de las mujeres con cáncer de mama. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016

Características	n	%
Edad (años)		
18-39	29	26,4
40-59	81	73,6
Pareja		
Estable	70	63,6
No estable	40	36,4
Grado de instrucción		
Nivel secundario	26	23,6
Superior no universitario	31	28,3
Superior universitario	53	48,2
Consumo de alcohol		
No	43	39,1
Sí	67	60,9
Estado menopáusico ^a		
Premenopausia	41	37,3
Perimenopausia	18	16,4
Postmenopausia	51	46,4
Mastectomía		
No	64	58,2
Si	46	41,8
Disfunción sexual		
No	38	34,5
Si	72	65,5

^aClasificación según STRAW(24)

La disfunción sexual se presentó en el 80,2% de las mujeres con 40 años a más, el 68,6% de las mujeres con pareja estable, el 49,1% de las mujeres con grado de instrucción superior universitario, el 58,2% de las mujeres que consumen alcohol, el 96,1% de las mujeres post-menopáusicas y el 95,6% de las mujeres con mastectomía. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre disfunción sexual y edad, grado de instrucción, consumo de alcohol, estado menopáusico y el antecedente de mastectomía (**Tabla 2**).

Tabla 2. Disfunción sexual según características generales de las mujeres con cáncer de mama. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016

Característica	Sin disfunción sexual		Con disfunción sexual		p
	n	%	n	%	
Edad (años)					
18-39	22	75,9	7	24,1	<0.001
40-59	16	19,8	65	80,2	
Pareja estable					
Sin pareja estable	16	40	24	60	0.363
Con pareja estable	22	31,4	48	68,6	
Grado de instrucción					
Nivel secundario	5	19,2	21	80,8	0.002
Superior no universitario	6	19,3	25	80,7	
Superior universitario	27	50,9	26	49,1	
Consumo de alcohol					
No	10	23,3	33	76,7	0.046
Sí	28	41,8	39	58,2	
Estado menopáusico^a					
Premenopausia	29	70,7	12	29,3	<0.001
Perimenopausia	7	38,9	11	61,1	
Postmenopausia	2	3,9	49	96,1	
Mastectomía					
No	36	56,3	28	43,7	<0.001
Sí	2	4,4	44	95,6	

^aClasificación según STRAW(24)

Analizando la razón de prevalencia, las mujeres con cáncer de mama de 40 a 59 años de edad tienen 2,32 veces mayor probabilidad de presentar disfunción sexual en comparación con aquellas de 18 a 39 años y este resultado es estadísticamente significativo ($p < 0,001$) e IC 95%(1.72-6.41) (**Tabla 3**).

Las mujeres con cáncer de mama con pareja estable tienen 0,14 veces mayor probabilidad de presentar disfunción sexual en comparación con aquellas que no tienen pareja estable y este resultado no es estadísticamente significativo ($p < 0,383$) e IC 95%(0.85-1.54) **(Tabla 3)**.

El grado de instrucción superior universitario en mujeres con cáncer de mama tienen 39% menor probabilidad de presentar disfunción sexual en comparación con aquellas que tienen grado de instrucción a nivel secundaria y este resultado es estadísticamente significativo ($p = 0.003$) e IC 95% (0.43-0.85) **(Tabla 3)**.

Las mujeres con cáncer de mama que consumen alcohol tienen 24% menor probabilidad de presentar disfunción sexual en comparación de aquellas que no consumen alcohol y este resultado es estadísticamente significativo ($p = 0.039$) e IC 95% (0.58-0.99) **(Tabla 3)**.

Las mujeres con cáncer de mama en estado de post menopausia tienen 2,28 veces más probabilidad de presentar disfunción sexual en comparación con aquellas mujeres en pre menopausia y este resultado es estadísticamente significativo ($p < 0,001$) e IC 95%(2,03-5,31) **(Tabla 3)**.

Las mujeres con cáncer de mama con mastectomía tienen 1.19 veces mayor probabilidad de presentar disfunción sexual en comparación con aquellas sin mastectomía y este resultado es estadísticamente significativo ($p < 0,001$) e IC 95%(1.62-2.95) **(Tabla 3)**.

Tabla 3. Razón de prevalencia de las variables independientes de acuerdo a disfunción sexual. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016

Características	Sin disfunción sexual		Con disfunción sexual		Crudo (bivariado)		
	n	%	n	%	RP	IC (95%)	p
Edad (años)							
18-39	22	75,9	7	24,1	1		
40-59	16	19,8	65	80,2	3.32	1.72-6.41	<0.001
Pareja estable							
Sin pareja estable	16	40	24	60	1		
Con pareja estable	22	31,4	48	68,6	1.14	0.85-1.54	0.383
Grado de instrucción							
Nivel secundario	5	19,2	21	80,8	1		
Superior no universitario	6	19,3	25	80,7	0.99	0.77-1.29	0.991
Superior universitario	27	50,9	26	49,1	0.61	0.43-0.85	0.003
Consumo de alcohol							
No	10	23,3	33	76,7	1		
Sí	28	41,8	39	58,2	0.76	0.58-0.99	0.039
Estado menopáusico ^a							
Premenopausia	29	70,7	12	29,3	1		
Perimenopausia	7	38,9	11	61,1	2.09	1.14-3.82	0.017
Postmenopausia	2	3,9	49	96,1	3.28	2.03-5.31	<0.001
Mastectomía							
No	36	56,3	28	43,7	1		
Sí	2	4,4	44	95,6	2.19	1.64-2.91	<0.001

^aClasificación según STRAW(24)

En el análisis multivariado, se encontró que las mujeres con cáncer de mama con antecedente de mastectomía tuvieron 1.19 veces mayor probabilidad de presentar disfunción sexual en comparación con aquellas que no se han realizado mastectomía y este resultado es estadísticamente significativo ($p < 0,001$) e IC 95%(1.62-2.95), después de haber incluido y controlado las variables potencialmente confusoras edad, grado de instrucción, consumo de alcohol y estado menopáusico (RPa : 1,63; IC: 1,29-2,04) (**Tabla 4**)

Tabla 4. Asociación cruda y ajustada entre el antecedente de mastectomía y la presencia de disfunción sexual en mujeres con cáncer de mama.

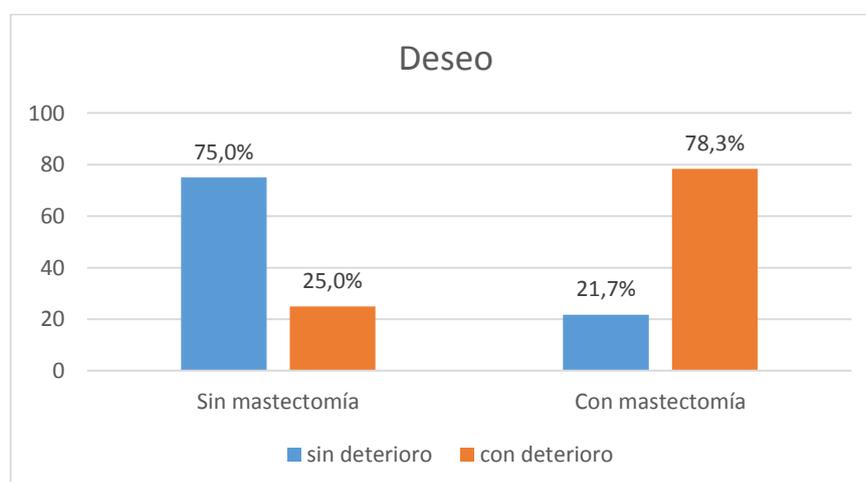
Mastectomía	RPc			RPa		
	RP	IC (95%)	p	RP	IC (95%)	p
No	1			1		
Sí	2.19	1.64-2.91	<0.001	1.63	1.28-2.05	<0.001

*Ajustado por edad, grado de instrucción, consumo de alcohol y estado menopáusico

A continuación, se evalúa el deterioro de cada uno de los dominios de la función sexual entre los dos grupos (con y sin antecedente de mastectomía)

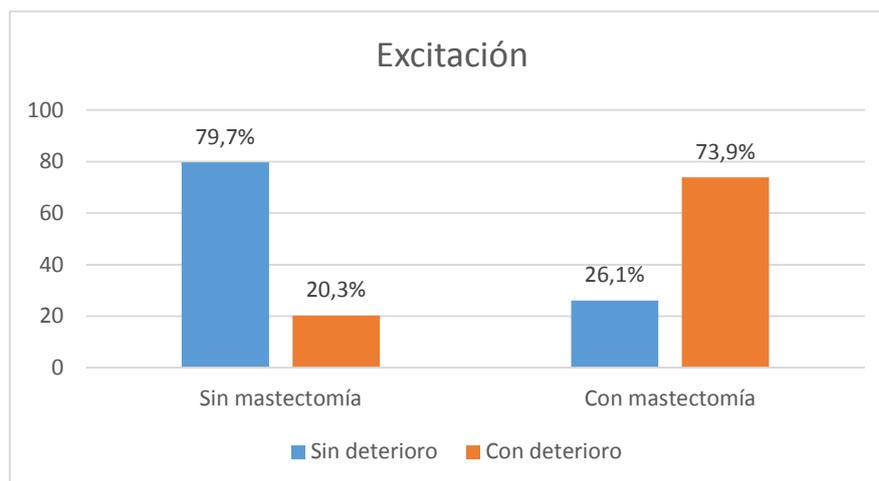
El deterioro del dominio deseo estuvo presente en el 78,3% de las mujeres con cáncer de mama con mastectomía y en el 25% de las mujeres con cáncer de mama sin mastectomía (**Figura 1a**)

Figura 1a. Deterioro del dominio deseo del índice de función sexual en pacientes con cáncer de mama con y sin mastectomía. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016



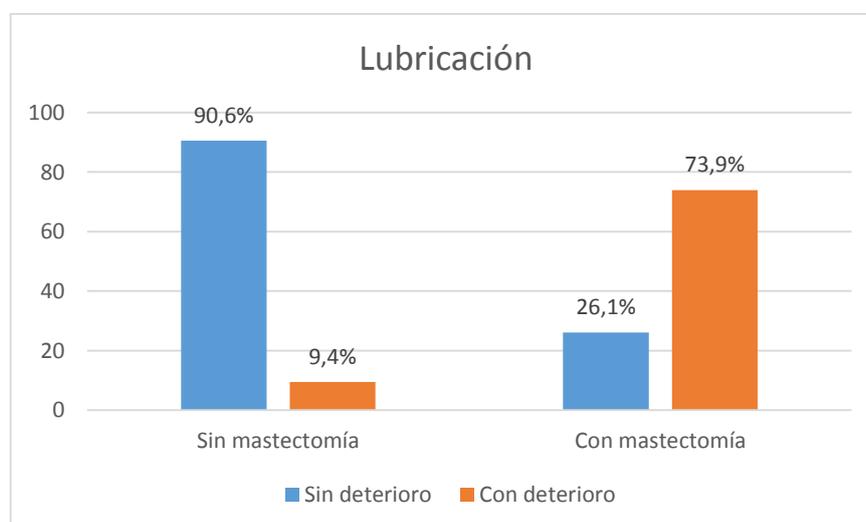
El deterioro del dominio excitación estuvo presente en el 73,9% de las mujeres con cáncer de mama con mastectomía y en el 20,3% de las mujeres con cáncer de mama sin mastectomía (**Figura 1b**)

Figura 1b. Deterioro del dominio excitación del índice de función sexual en pacientes con cáncer de mama con y sin mastectomía. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016



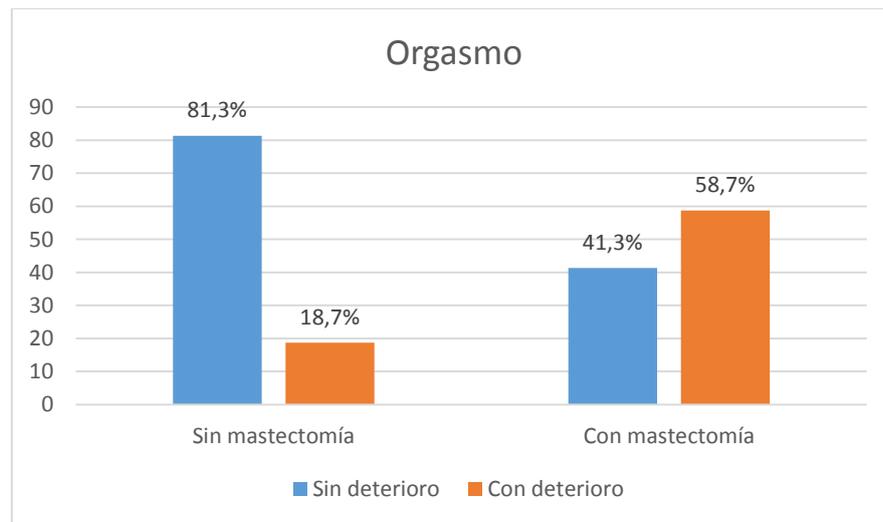
El deterioro del dominio lubricación estuvo presente en el 73,9% de las mujeres con cáncer de mama con mastectomía y en el 9,4% de las mujeres con cáncer de mama sin mastectomía (**Figura 1c**)

Figura 1c. Deterioro del dominio lubricación del índice de función sexual en pacientes con cáncer de mama con y sin mastectomía. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016



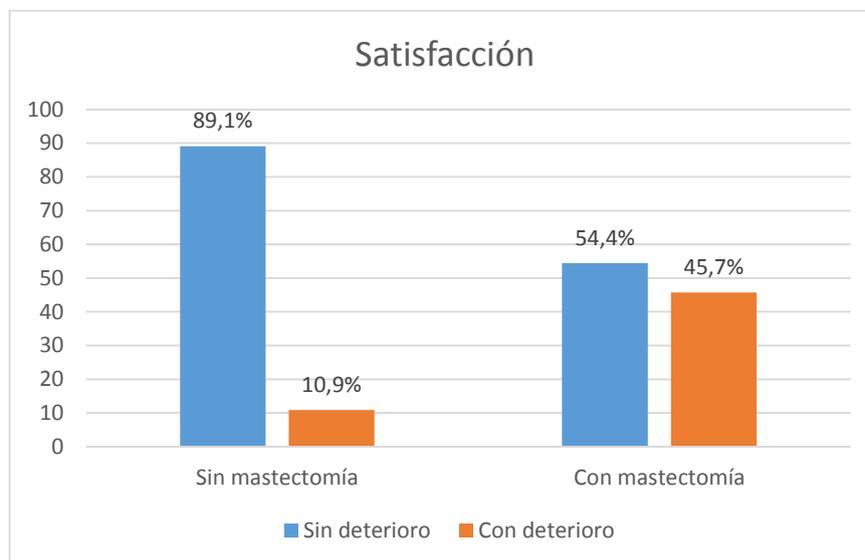
El deterioro del dominio orgasmo estuvo presente en el 58,7% de las mujeres con cáncer de mama con mastectomía y en el 18,7% de las mujeres con cáncer de mama sin mastectomía (**Figura 1d**)

Figura 1d. Deterioro del dominio orgasmo del índice de función sexual en pacientes con cáncer de mama con y sin mastectomía. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016



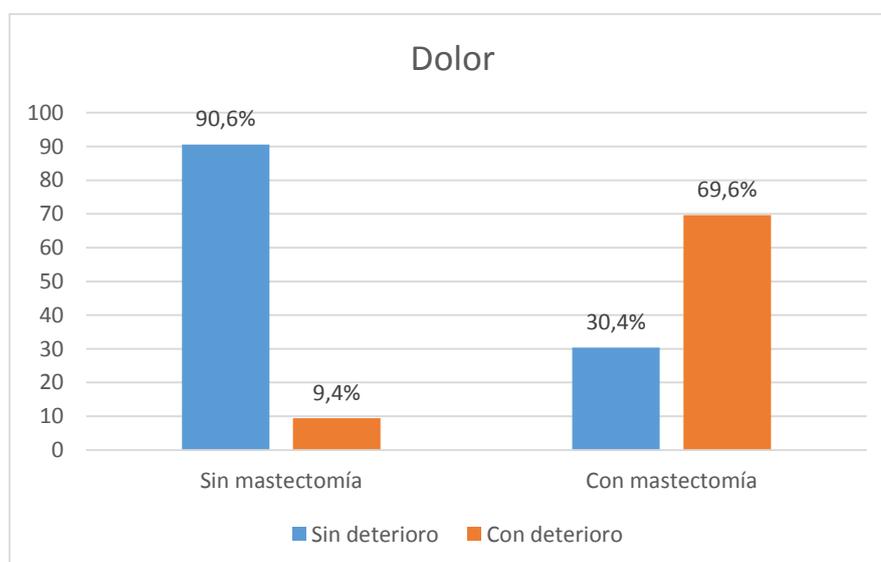
El deterioro del dominio satisfacción estuvo presente en el 45,7% de las mujeres con cáncer de mama con mastectomía y en el 10,9% de las mujeres con cáncer de mama sin mastectomía (**Figura 1e**)

Figura 1e. Deterioro del dominio satisfacción del índice de función sexual en pacientes con cáncer de mama con y sin mastectomía. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016



El deterioro del dominio dolor estuvo presente en el 69,6% de las mujeres con cáncer de mama con mastectomía y en el 9,4% de las mujeres con cáncer de mama sin mastectomía (**Figura 1f**)

Figura 1f. Deterioro del dominio dolor del índice de función sexual en pacientes con cáncer de mama con y sin mastectomía. Hospital Alberto Sabogal Sologuren de Essalud, 2014-2016



IV. DISCUSIÓN

Encontramos que la disfunción sexual tiene mayor probabilidad de presentarse en mujeres con cáncer de mama y mastectomía que en aquellas sin mastectomía; y su puntaje de IFSF es menor que el de las mujeres sin mastectomía. Datos similares con el estudio realizado por Da Silveira, quien encontró que el 77.2% de las mujeres con cáncer de mama que tenían disfunción sexual habían sido sometidas a un tratamiento quirúrgico (16).

Según nuestro estudio, existe asociación entre la condición de mujer con cáncer de mama con mastectomía y la disfunción sexual, a diferencia de Da Silveira, quien no encontró asociación estadísticamente significativa entre mastectomía y disfunción sexual (16), y en contraste con Hairichi I et al., y Meloni E et., al., quienes encontraron que la mastectomía no es un factor de riesgo significativo (13,25), estas diferencias podrían explicarse a que probablemente nuestra sociedad y el pensamiento de nuestras pacientes imposibiliten que su función sexual sea plena por aspectos físicos o psicológicos, como las consecuencias estéticas que trae consigo la mastectomía.

Otra explicación de porqué la condición de mastectomía se asocia a la disfunción sexual, se plantea en base a la asociación significativa entre el atractivo físico autoevaluado y la satisfacción sexual de la mujer después del tratamiento quirúrgico por cáncer, incluido el cáncer de mama, encontrado por Di Petro M. En este mismo estudio, se encontró asociación estadísticamente significativa entre el atractivo físico autoevaluado y el índice de función sexual femenina (IFSF) (27). Esto puede conllevar a que indirectamente nuestras pacientes con cáncer de mama con mastectomía presenten disfunción sexual, debido al atractivo físico que tienen nuestras pacientes para ellas mismas.

En nuestro estudio no se evaluó el tipo de mastectomía realizada, como mastectomía radical y conservadora. Es probable que, en nuestro medio, la mayoría de las cirugías realizadas en el Seguro Social sean radicales y es por ello que nuestros resultados muestran mayor alteración de la función sexual en dichas pacientes. Sin embargo, los resultados con la cirugía conservadora son diferentes, como se observa en el estudio de Aerts L et al., en donde se realizó un

seguimiento a tres grupos de pacientes: unos con cirugía conservadora, otros con mastectomía y un grupo control saludable. En este estudio se encontró que, después de la mastectomía, mayor proporción de mujeres reportaron problemas en la función sexual con respecto a su situación antes de la cirugía y en comparación con el grupo control; siendo menor la proporción en mujeres sometidas a cirugía conservadora (26).

A pesar de ello, la función sexual es influenciada por otras características y situaciones de la mujer. En este estudio se encontró asociación entre disfunción sexual y variables como la edad, grado de instrucción, consumo de alcohol y estado menopáusico. Comparado con Da Silveira, quien no encontró asociación entre función sexual y grado de instrucción, estado civil, profesión ni número de hijos (16) y con Hairichi I et al., quien tampoco encontró asociación entre el grado de instrucción y la ocupación (13).

Dentro de las variables asociadas a la disfunción sexual, la edad es una importante, y es comparable con el estudio de Meloni E et al., en donde la edad menor de 40 años estaba relacionada con una vida sexual activa (25); en el estudio de Blumel J et al., en donde tener más de 44 años aumenta el riesgo de disfunción sexual (18); y el estudio de Matute V et al., en donde la edad entre 41 y 60 años aumenta el riesgo de disfunción sexual (17).

En cuanto a grado de instrucción, su asociación es similar a la encontrada en el estudio de Matute V et al., en el que la instrucción primaria aumentaba el riesgo disfunción sexual y la instrucción superior lo disminuía (17) y el estudio de Blumel J et al., quien halló que la mejor educación reducía el riesgo (18). Esto puede ser debido a que las mujeres mejor instruidas probablemente conocen más sobre la sexualidad femenina o saben dónde buscar dicha información o simplemente pueden explicar mejor sus síntomas de disfunción.

En cuanto al estado menopáusico está asociado a disfunción sexual y la mayoría de las mujeres en estado post-menopáusico presenta disfunción sexual, contrastado con lo que encontrado por Da Silveira, que concluye que la menopausia disminuye el riesgo de disfunción sexual (16).

Según nuestro estudio, no existe asociación entre tener pareja estable y disfunción sexual, diferente a lo encontrado por Blumel J et al., quien concluyó que tener una pareja estable disminuye el riesgo de disfunción sexual (18) y Meloni E et al., encontró asociación entre tener pareja y una vida sexual activa (25).

Los dominios de la función sexual, el deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor se encuentran mayormente deteriorados en las pacientes con cáncer de mama con mastectomía que en aquellas sin mastectomía. El deseo sexual puede verse alterado por apatía o falta de interés de la mujer en tener relaciones sexuales, probablemente debido a que la enfermedad ocupa mayor parte de su pensamiento y tiempo; además si se usan antieméticos y opioides, estos elevan la prolactina que a su vez disminuye en deseo sexual. Las mamas son un punto importante para la excitación, principalmente en occidente, por lo tanto, al encontrarse enfermedad en ellas, puede ser consecuente la disminución de la excitación. Como todo el proceso se encuentra en orden fisiológico, al no haber excitación, las paredes vaginales no se extienden ni se forma la capa de mucosa que lleva a la lubricación, la cual, junto con las contracciones repetidas de la musculatura perivaginal, llevan al orgasmo. Así mismo, la falta de lubricación produce dolor durante el coito, probablemente, las mujeres con cáncer de mama, tratan de evitar el coito para evitar otro dolor agregado al que ya tienen (3).

Nuestro estudio presenta limitaciones; primero, la naturaleza transversal no permite estimar un efecto causal, sin embargo, nuestro objetivo ha sido valorar una asociación. Segundo, el muestreo no ha sido probabilístico y no es representativo por lo que podría tenerse problemas de validez externa, no obstante, se ha publicado literatura epidemiológica donde puede realizarse la evaluación de una asociación con muestras no representativas (28). Tercero, la variable dependiente no ha sido medida con la “prueba de oro” mediante valoración clínica, aunque es preciso indicar que el IFSF es una escala validada y reconocida a nivel mundial para estudios epidemiológicos, los cuales inclusive se han hecho sobre población peruana (29,30) e incluso es la más usada en pacientes con cáncer de mama (31). Cuarto, no se midieron algunas variables de interés de mujeres con cáncer de mama tales como estadio de cáncer y quimioterapia (31).

Quinto, no se contó con variables de la pareja y de la relación de pareja de las participantes, esto es importante puesto que la complejidad de la respuesta sexual femenina amerita una valoración integral desde la perspectiva conyugal, considerando aspectos físicos (32) y emocionales de la pareja. No obstante, más allá de las limitaciones nuestro estudio es novedoso.

CONCLUSIONES

1. La mastectomía aumenta la probabilidad de disfunción sexual en mujeres con cáncer de mama de 18 a 59 años. Los dominios de la función sexual se encuentran deteriorados en mayor frecuencia en las mujeres con cáncer de mama con mastectomía que en aquellas sin mastectomía.
2. La asociación de mujeres con cáncer de mama con mastectomía mantiene la significancia estadística con disfunción sexual independiente de las otras variables estudiadas.

RECOMENDACIONES

1. Sugerimos nuevos estudios que puedan evaluar efecto causal, tales como estudios de cohorte, además, en dichos estudios deberían utilizarse un mayor número de participantes y de ser posible de naturaleza multicéntrica.
2. Adicionalmente, podrían realizarse estudios que busquen asociación entre el atractivo físico autoevaluado y la mastectomía, para evidenciar si es que puede producir disfunción sexual en las pacientes; así como estudios que evalúen más factores de mujeres con cáncer de mama, como estadio clínico de la enfermedad, quimioterapia, entre otros.
3. Utilizar la información brindada en este trabajo de investigación de manera correcta, enfocar el tratamiento y la educación de las mujeres mastectomizadas de una manera holística, considerando también el apoyo emocional y psicológico a la pareja, quien debe acompañar en todo el proceso de enfermedad y recuperación de la mujer.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. GLOBOCAN [Internet] 2018. Extraído el 18 de febrero de 2019. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>
2. Ramos W, et al. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú, 2013. Lima: Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología 2013.
3. Mejía C. Torres S. Ajuste diádico y sexualidad en parejas con el diagnóstico de cáncer ginecológico. Tesis de grado. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Psicología; 2012.
4. Bechara AJ. Disfunción Sexual Femenina. Universidad de Buenos Aires [internet] 2004. Extraído el 21 de abril de 2016. Disponible en: http://www.imeweb.com.ar/trabajos/tesis_doctorado_disfuncion_sexual_feme
5. Munarriz R, Kim N, Goldstein I, Traish A M. Biología de la función sexual femenina. Clínicas Urológicas de Norteamérica. 2002; (3): 693-702.
6. Castroviejo, F. Función Sexual Femenina en Castilla y León: Rangos de Normalidad. Tesis doctoral. Facultad de medicina. Departamento Cirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología y Fisioterapia. Universidad de Valladolid; 2010.
7. Bustamante F. de los Ángeles M. Zuñiga P. Nieto F. Trastornos de la sexualidad. Tesis de postgrado. Universidad de Cuenca.[Internet] 2014. Extraído el 21 de abril de 2016. Disponible en: <http://www.soykapaz.cl/3c.pdf>.
8. Duschinsky R. Chachamu N. Sexual dysfunction and paraphilias in the DSM-5: Pathology, heterogeneity, and gender. *Feminism & Psychology* 2013;23(1):49–55
9. Ussher J et al. *Cancer Nursing* 2012; 35(6): 456 – 65

10. Sánchez T. Efectos psíquicos de la mastectomía (preventiva y terapéutica). Cambios en la percepción de las mujeres con cáncer de mama. Papeles del Psicólogo 2015; 36(1):62-73.
11. Asociación Española Contra el Cáncer. [Internet] Extraído el 15 de mayo de 2016 Disponible en: <https://www.aecc.es/Paginas/PaginaPrincipal.aspx>.
12. Vázquez J, et al. Ajuste sexual e imagen corporal en mujeres mastectomizadas por cáncer de mama. Psicooncología 2010; 7(2- 3): 433-451.
13. Harirchi I, Montazeri A. Sexual function in breast cancer patients: a prospective study from Iran. Journal of Experimental & Clinical Cancer Research 2012, 31:20
14. Kedde H, et al. Subjective sexual well-being and sexual behavior in young women with breast cancer. Support Care Cancer 2013.
15. Lagos A. Sacramento D. de Faria M. Investimento corporal e o funcionamento sexual emmulheres no pós-cirúrgico de câncer de mama Río de Janerior: Rev. SBPH 2012; 15(1).
16. Da Silveira J. Vieira F. Valadares J. Factores asociados con disfunción sexual en mujeres con cáncer de mama. Tesis de postgrado. Universidad Federal de Goiás. Facultad de Enfermería. Programa de posgrado en enfermería; 2015.
17. Matute V. Arévalo C. Espinoza A. Estudio Transversal: Prevalencia de Disfunción Sexual Femenina y Factores Asociados en Pacientes del Hospital José Carrasco Arteaga RevMed HJCA.[Internet] 2016; Extraído el 15 de mayo de 2016. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14410/2016.8.1.ao.03>
18. Blümel J. Binfa L. Cataldo P. Carrasco A. Izaguirre H. Sarrá S. Índice de función sexual femenina: un test para evaluar la sexualidad de la mujer. Revchil. Obstet. Ginecol. 2004; 69 (2): 118 – 125.

19. Rosen R. Brown C. Heiman J. Leiblum S. Meston C. Shabsigh R. Ferguson D, D'agostino R. The Female Sexual Function Index (FSFI): A Multidimensional Self-Report Instrument for the Assessment of Female Sexual Function. *Journal of Sex & Marital Therapy* 2000; 26: 191-208
20. López-Maguey RP, Cantellano-Orozco M, Staufert-Gutiérrez JR, Gómez-Sánchez J, Herrera-Muñoz JA, Preciado-Estrella DA y col. Prevalencia de disfunción sexual femenina en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México. *Rev Mex Urol*. 2018 mayo-junio;78(3):169-175.
21. Mickey RM. Greenland S. The impact of confounder selection criteria on effect estimation. *Am J Epidemiol*. 1989 Jan;129(1):125-37.
22. Efron B. Tibshirani R. An introduction to the bootstrap. CRC Press. Florida 2000. [Internet] Extraído el 20 de febrero de 2018. Disponible en: https://books.google.es/books?id=gLlplUxRntoC&pg=PR3&hl=es&source=gbs_selected_pages&cad=2#v=onepage&q&f=false
23. World Medical Association Declaration of Helsinki: Recommendations Guiding Physicians in Biomedical Research Involving Human Subjects. *JAMA*. 1997;277(11):925–926.
24. Alvarado-García A. Hernández-Quijano T. Hernández-Valencia M. Negrín-Pérez C. Ríos-Castillo B. Valencia-Pérez G. et. al. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de la perimenopausia y la posmenopausia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015;53(2):214-25
25. Meloni E. Hiroshi G. Cavenague H. Pasquali M. da Silva G. História reprodutiva e sexual de mulheres tratadas de câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2013; 35(2):78-83

26. Di Pretoro M. Función Sexual Femenina, Afrontamiento e Imagen Corporal en Mujeres con Cáncer. Un Estudio con Pacientes del Instituto de Oncología “Ángel H. Roffo”. Tesis de postgrado. Universidad de Palermo. Facultad de Ciencias Sociales. 2016
27. Aerts L. Christiaens MR. Enzlin P. Neven P. Amant F. Sexual functioning in women after mastectomy versus breast conserving therapy for early-stage breast cancer: A prospective controlled study. *The Breast* 2014; 23:629-636
28. Rothman KJ, Gallacher JE, Hatch EE. Why representativeness should be avoided. *Int J Epidemiol.* 2013;42(4):1012-4.
29. Escajadillo N. Disfunción sexual femenina en estudiantes de pregrado de una universidad Pública del Norte del Perú: Estudio de casos y controles. Universidad Nacional de Piura [en línea] 2009. Extraído el 28 de febrero del 2019. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/920>
30. Blumel J. Chedraui P. Baron G. Belzares E. Bencosme A. Calle A. et. al. Sexual dysfunction in middle-aged women: a multicenter LatinAmerican study using the Female Sexual Function Index. *Menopause* 2009; 16(6):1-10
31. Jing L. Zhang C. Li W. Jin F. Wang A. Incidence and severity of sexual dysfunction among women with breastcancer: a meta-analysis based on female sexual function index. *Supportive Care in Cancer* 2018. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04667-7>
32. Maseroli E. Fanni E. Mannucci E. Fambrini M. Jannini EA. Maggi M. Which are the male factors associated with female sexual dysfunction (FSD)?. *Andrology*, 2016, 4, 911–920

ANEXOS

1. Instrumentos de recolección de datos

INDICE DE FUNCION SEXUAL FEMENINA (IFSF)

Instrucciones

Estas preguntas son sobre su sexualidad durante las últimas cuatro semanas. Por favor, responda las siguientes preguntas lo más honesta y claramente posible. Sus respuestas serán mantenidas completamente confidenciales. Si alguna de las preguntas le incomoda, puede obviarla.

Definiciones

- Actividad sexual: se refiere a caricias, juegos sexuales, masturbación y relaciones sexuales.
- Relación sexual: se define como penetración del pene en la vagina.
- Estimulación sexual: incluye juegos sexuales con la pareja, autoestimulación (masturbación) o fantasías sexuales.

Marque solo una alternativa por pregunta

Deseo o interés sexual es la sensación que incluye deseo de tener una experiencia sexual, sentirse receptiva a la incitación sexual de la pareja y pensamientos o fantasías sobre tener sexo.

1. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán a menudo usted sintió deseo o interés sexual?					PUNTAJE
5	4	3	2	1	
Siempre o casi siempre	La mayoría de las veces (más que la mitad)	– A veces (alrededor de la mitad)	Pocas veces (menos que la mitad)	Casi nunca o nunca	
2. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de deseo o interés sexual?					
5	4	3	2	1	
Muy alto	Alto 1	Moderado	Bajo	Muy bajo o nada	

Excitación sexual es una sensación que incluye aspectos físicos y mentales de la sexualidad. Puede incluir sensación de calor o latidos en los genitales, lubricación vaginal (humedad) o contracciones musculares.

3. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuánta frecuencia usted sintió excitación sexual durante la actividad sexual?					
0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Siempre o casi siempre	La mayoría de las veces (más que la mitad)	A veces (alrededor de la mitad)	Pocas veces (menos que la mitad)	Casi nunca o nunca
4. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel de excitación sexual durante la actividad sexual?					

0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Muy alto	Alto	Moderado	Bajo	Muy bajo o nada
5. En las últimas 4 semanas, ¿Cuánta confianza tiene usted de excitarse durante la actividad sexual?					
0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Muy alta confianza	Alta confianza	Moderada confianza	Baja confianza	Muy baja o nada de confianza
6. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia se sintió satisfecho con su excitación durante la actividad sexual?					
0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Siempre o casi siempre	La mayoría de las veces (más que la mitad)	A veces (alrededor de la mitad)	Pocas veces (menos que la mitad)	Casi nunca o nunca
7. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió lubricación o humedad vaginal durante la actividad sexual?					
0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Siempre o casi siempre	La mayoría de las veces (más que la mitad)	A veces (alrededor de la mitad)	Pocas veces (menos que la mitad)	Casi nunca o nunca
8. En las últimas 4 semanas, ¿le es difícil lubricarse (humedecerse) durante la actividad sexual?					

0	1	2	3	4	5
No tengo actividad sexual	Extremadamente difícil o imposible	Muy difícil	Difícil	Poco difícil	No me es difícil
9. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia mantiene su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual?					
0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Siempre o casi siempre la mantengo	La mayoría de las veces la mantengo (más que la mitad)	A veces la mantengo (alrededor de la mitad)	Pocas veces la mantengo (menos que la mitad)	Casi nunca o nunca mantengo la lubricación vaginal hasta el final.
10. En las últimas 4 semanas, ¿Le es difícil mantener su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual?					
0	1	2	3	4	5
No tengo actividad sexual	Extremadamente difícil o imposible	Muy difícil	Difícil	Poco difícil	No me es difícil
11. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Con qué frecuencia alcanza el orgasmo o clímax?					
0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Siempre o casi siempre	La mayoría	A veces (alrededor	Pocas veces	Casi nunca o

	siempre	de las veces (más que la mitad)	de la mitad)	(menos que la mitad)	nunca
12. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Le es difícil alcanzar el orgasmo o clímax?					
0	1	2	3	4	5
No tengo actividad sexual	Extremadamente difícil o imposible	Muy difícil	Difícil	Poco difícil	No me es difícil
13. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su capacidad para alcanzar el orgasmo (clímax) durante la actividad sexual?					
0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Muy satisfecha	Moderadamente satisfecha	Ni satisfecha ni insatisfecha	Moderadamente insatisfecha	Muy insatisfecha
14. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con la cercanía emocional existente durante la actividad sexual entre usted y su pareja?					
0	5	4	3	2	1
No tengo actividad sexual	Muy satisfecha	Moderadamente satisfecha	Ni satisfecha ni insatisfecha	Moderadamente insatisfecha	Muy insatisfecha
15. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su relación sexual con su pareja?					
5	4	3	2	1	
Muy satisfecha	Moderadamente	Ni satisfecha	Moderadamente	Muy insatisfecha	

	satisfecha	ni insatisfech a	insatisfech a		
16. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su vida sexual en general?					
5	4	3	2	1	
Muy satisfecha	Moderada mente satisfecha	Ni satisfecha ni insatisfech a	Moderada mente insatisfech a	Muy insatisfecha	
17. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor durante la penetración vaginal?					
0	1	2	3	4	5
No tengo actividad sexual	Siempre o casi siempre	La mayoría de las veces (más que la mitad)	A veces (alrededor de la mitad)	Pocas veces (menos que la mitad)	Casi nunca o nunca
18. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor después de la penetración vaginal?					
0	1	2	3	4	5
No tengo actividad sexual	Siempre o casi siempre	La mayoría de las veces (más que la mitad)	A veces (alrededor de la mitad)	Pocas veces (menos que la mitad)	Casi nunca o nunca
19. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de discomfort o dolor durante o después de la penetración vaginal?					

0	1	2	3	4	5
No tengo actividad sexual	Muy alto	Alto	Moderado	Bajo	Muy bajo o nada

Gracias por su colaboración.

CUADRO DE EVALUACION DEL IFSE

Dominio	Preguntas	Puntaje	Factor	Mínimo	Máximo
Deseo	1 – 2	1-5	0,6	1,2	6
Excitación	3-6	0-5	0,3	0	6
Lubricación	7-10	0-5	0,3	0	6
Orgasmo	11-13	0-5	0,4	0	6
Satisfacción	14-16	0-5	0,4	0,8	6
Dolor	17-19	0-5	0,4	0	6
			Rango Total	2	36
DISFUNCIÓN SEXUAL			≤ 26.55		

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Llene los espacios en blanco o marque con un aspa (X):

EVALUACIÓN SOCIOCULTURAL

1. Edad		_____Años		
2. Estado civil				
Soltera ()	Casada ()	Divorciada ()	Viuda ()	Conviviente ()
3. Grado de instrucción				
Sin educación ()	Nivel secundario ()	Nivel primario ()	Superior no universitaria ()	Superior universitaria ()
4. Número de hijos vivos		_____Hijos vivos		
5. Ocupación				
Desempleada ()	Ama de casa ()	Profesional ()	Pensionista ()	Otra () _____
6. ¿Con qué frecuencia Ingiere usted bebidas alcohólicas?				
Nunca ()	Rara vez ()	1 vez al mes ()	1 vez a la semana ()	A diario ()
7. ¿Cuántos cigarrillos fuma por día?				
Nunca()	Menos de 10/día ()	11 – 20 / día ()	21 – 30 / día ()	Más de 30 / día ()
8. ¿Cuánto tiempo transcurre desde que despierta hasta que fuma el primer cigarrillo?				
<5 minutos ()	6 – 30 minutos ()	31 – 60 minutos ()	> 60 minutos ()	
9. ¿Realiza ejercicio durante 30 minutos todos los días?				
Sí ()	No ()	Sí, antes de la mastectomía ()		
10. Menopausia				
Sí () ---- (pasar a pregunta 13)			No ()	
11. Ciclo menstrual				
Regular ()	Irregular ()		Inexistente ()	
12. ¿Qué método anticonceptivo utiliza?				
Ninguno	()	Anticonceptivos orales	()	

Método calendario	()	Dispositivo intrauterino	()
Coito interrumpido	()	Ligadura de trompas	()
Preservativo	()	Otro	() _____
13. ¿Recibe terapia de reemplazo hormonal?			
Sí () _____		NO ()	
14. ¿Cuánto tiempo ha transcurrido desde el diagnóstico?			
_____ Años			
15. ¿Cuánto tiempo ha transcurrido desde el tratamiento quirúrgico (mastectomía)?			
_____ Años			
16. ¿Qué tipo de cirugía se le realizó?			
Mastectomía radical ()	Mastectomía simple ()	Mastectomía radical modificada ()	
17. ¿Desearía una cirugía de reconstrucción mamaria?			
Sí ()		No ()	
18. ¿Cuántas parejas sexuales ha tenido desde la cirugía (si es mastectomizada) o desde el 2014 (si no es mastectomizada)?			
_____ (número de parejas sexuales)			

2. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada Señora:

Previo saludo cordial a nombre de la Universidad de San Martín de Porres y el investigador se le hace llegar la invitación a participar en una investigación titulada: "Función sexual en pacientes mastectomizadas por cáncer de mama Hospital Alberto Sabogal Sologuren 2014 -2016". A usted, se le pide que participe en este estudio de investigación debido a que usted podría haber disminuido su función sexual luego de la mastectomía.

El objetivo de la investigación es evaluar si existe asociación entre el cáncer de mama y la disfunción sexual en mujeres adultas del HASS 2014-2016, como trabajo para la obtención del grado de Médico cirujano en la Universidad de San Martín de Porres. En esta investigación se incluirá a 197 Personas.

Este es un formulario de consentimiento que le brindará información acerca de este estudio. El personal del estudio hablará con usted acerca de esta información, y usted es libre de hacer preguntas sobre este estudio en cualquier momento. Si usted está de acuerdo en participar de este estudio, se le pedirá que firme este formulario de consentimiento. Se le dará una copia para que la guarde.

Si usted decide participar en este estudio, se le pedirá responder a una serie de preguntas, esto tomará aproximadamente 30 minutos.

La participación en el estudio será estrictamente voluntaria; en caso usted se niegue a participar, su atención en el HASS no será perjudicada y se realizará con total normalidad.

Beneficios: su participación en el estudio permitirá la asociación entre la mastectomía y la disfunción sexual. Los resultados de este estudio podrán servir de base para posteriores investigaciones.

Daños potenciales: No existen riesgos dañinos.

En caso aparezca algunas incomodidades el personal del estudio se compromete a resolver las incomodidades lo más pronto posible.

La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas; Se tomarán las medidas para proteger su información personal y no se incluirá su nombre en ningún formulario, reporte, publicaciones o cualquier futura divulgación.

La decisión de participar en este estudio es suya. Puede decidir no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. La decisión de no participar o de abandonar el estudio no representará ningún perjuicio para usted, ni perderá ninguno de los beneficios a los que tenga derecho.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Si alguna de las preguntas del cuestionario, le parece incómoda usted tiene derecho a no responderla.

No se realizará pago alguno (económico y de alguna otra forma) para que acepten participar en el estudio.

Usted puede preguntar sobre cualquier aspecto que no comprenda. El personal del estudio responderá sus preguntas antes, durante y después del estudio.

Si tuviera alguna duda acerca de la investigación, deberá comunicarse con el investigador Pasapera Rivera Yhonny Manuel al número celular 941213948 o al correo manuel_11_92@hotmail.com o contactar con el Comité de Ética de la Universidad de San Martín de Porres en Alameda del Corregidor N.º 1531 - Urb. Los Sirius, Las Viñas, La Molina.

Se me ha explicado acerca esta investigación y autorizo mi participación.

_____	_____	__/__/20__
Nombre y apellidos de la participante	Firma de la Participante	Fecha

_____	__/__/20__	_____
Firma del investigador	Fecha	Hora