



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**ANSIEDAD Y CALIDAD DE VIDA, SU RELACIÓN CON  
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS EN  
MUJERES CON CÁNCER DE MAMA CANDIDATAS A  
MASTECTOMÍA RADICAL MODIFICADA**

**TESIS**

Que para obtener el título de:

**Licenciada en Psicología**

**PRESENTA**

Arely Ruiz García

**DIRECTORA DE TESIS:**

Dra. Aime Edith Martínez Basurto



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2019.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## *Agradecimientos*

*A mi madre, por su apoyo y paciencia infinita, por todos los esfuerzos que tuvo que hacer para brindarme las mejores condiciones de vida, porque sin ella llegar hasta este punto no habría sido posible. Por ser una mujer fuerte, valiente y perseverante que con su ejemplo me enseñó que las condiciones no importan cuando existe el deseo de superarse.*

*A mi familia, parte fundamental de mi formación desde pequeña, por su apoyo y cariño, por adoptarme como la hija y la hermana menor.*

*A mi padre, por darnos la oportunidad de conocernos porque su integración a mi vida ha contribuido a mi desarrollo profesional.*

*A Beto, por los consejos, el apoyo y la motivación que me brindó durante todo este proceso. Por ser mi mejor amigo, mi cómplice, mi aliado, por compartir y respetar mis ideales, porque trabajamos en nuestra deconstrucción tomados de la mano.*

*A Ingrid, por ser una mujer sorora, amiga y excelente compañera de trabajo, por los momentos de estrés que vivimos tanto en el desarrollo de esta investigación como a lo largo de la carrera, por todas las horas de trabajo compartido y la retroalimentación.*

*A los NET's, Ana, Gaby, Diego y Rodrigo porque la ciencia nos unió, por empezar juntos el camino de la investigación, por convertirse en amigos entrañables.*

*A mis amigas y amigos de otros momentos de vida que siguen presentes, Joss, Katy, Karen, Angélica, Tiko y Alfonso, por motivarme a terminar este trámite y a seguir creciendo tanto profesional como personalmente.*

*A mi directora Aime por confiar en mí, por darme la oportunidad de ser parte de este proyecto, por su apoyo durante la realización del mismo.*

*A mis sinodales y revisor, por tomarse el tiempo y la dedicación de retroalimentar mi trabajo.*

*A Said, por compartirme sus conocimientos en estadística y metodología, por sus comentarios y sugerencias.*

*A Maru, por estar siempre al pendiente de mi trabajo, por contestar todas mis dudas.*

*Y finalmente, a todas las mujeres que participaron en esta investigación, por compartir sus historias, por confiar en nuestra labor profesional y por su interés en contribuir al conocimiento para que otras mujeres, en el futuro, puedan vivir de manera distinta su enfermedad.*

## Índice

Resumen .....	1
Abstract .....	2
Cáncer de mama .....	3
Diagnóstico .....	6
Etapas y Tratamiento .....	8
Mastectomía Radical Modificada .....	13
Factores psicológicos asociados a la Mastectomía Radical Modificada .....	15
Relación entre calidad de vida, factores sociodemográficos y ansiedad en mujeres sometidas a MRM ..	18
Justificación.....	24
Pregunta de investigación.....	26
Objetivos .....	26
Objetivo general.....	26
Objetivos específicos. ....	26
Método .....	27
Participantes. ....	27
Escenario.....	30
Instrumentos.....	31
Procedimiento.....	33
Análisis estadístico .....	34
Resultados.....	35
Relación entre factores sociodemográficos, clínicos y calidad de vida. ....	35
Relación entre factores sociodemográficos, clínicos y ansiedad.....	37
Relación entre calidad de vida y ansiedad.....	39
Discusión .....	40
Limitaciones y sugerencias.....	47
Referencias.....	51
Anexos.....	58

## Resumen

El cáncer de mama representa uno de los principales problemas de salud en las mujeres, debido a que es de las principales causas de muerte. En México, uno de los tratamientos quirúrgicos más empleados por el sistema de salud pública es la Mastectomía Radical Modificada (MRM), misma que tiene un impacto muy importante en la salud mental, generando entre otras consecuencias, ansiedad y una pobre percepción de la calidad de vida, factores que se ha demostrado que se relacionan con las características sociodemográficas y clínicas de las mujeres que experimentan la enfermedad. El objetivo del presente estudio fue analizar la relación y capacidad de predicción entre los factores sociodemográficos, las características clínicas de la enfermedad, la percepción de calidad de vida y los niveles de ansiedad en mujeres con cáncer de mama candidatas a MRM. Mediante un diseño descriptivo, se evaluaron 44 pacientes de un hospital público de la Ciudad de México, a través del Inventario de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) y el cuestionario de calidad de vida EORTC QLQ C-30 y módulo BR-23, se realizó una entrevista semiestructurada para conocer las características sociodemográficas y se revisó el expediente clínico para obtener los datos clínicos. Posteriormente, se utilizó un análisis de regresión lineal para determinar la relación de predicción entre las características sociodemográficas, clínicas, la ansiedad y la calidad de vida. Los resultados mostraron que la calidad de vida tuvo una relación de predicción positiva ( $\beta= 15.467$ ,  $p<0.05$ ) con la ocupación en el hogar, sin embargo no se encontró relación con otros factores sociodemográficos, ni con las características clínicas de las pacientes. Por su parte la ansiedad fue predicha por las características sociodemográficas de estado civil de unión ( $\beta=-3.13873$ ,  $p<0.05$ ) y vivir sola ( $\beta=-5.03828$ ,  $p<0.05$ ), no se encontraron relaciones de predicción con las características clínicas ni con otros factores sociodemográficos. En conclusión se observó que si bien no todas las características predijeron la ansiedad y la calidad de vida, sí se encontraron variables relacionadas, por lo que se vuelve importante seguir realizando estudios que permitan dilucidar los factores que pueden contribuir a que se presenten síntomas de ansiedad o baja percepción en la calidad en esta población.

## Abstract

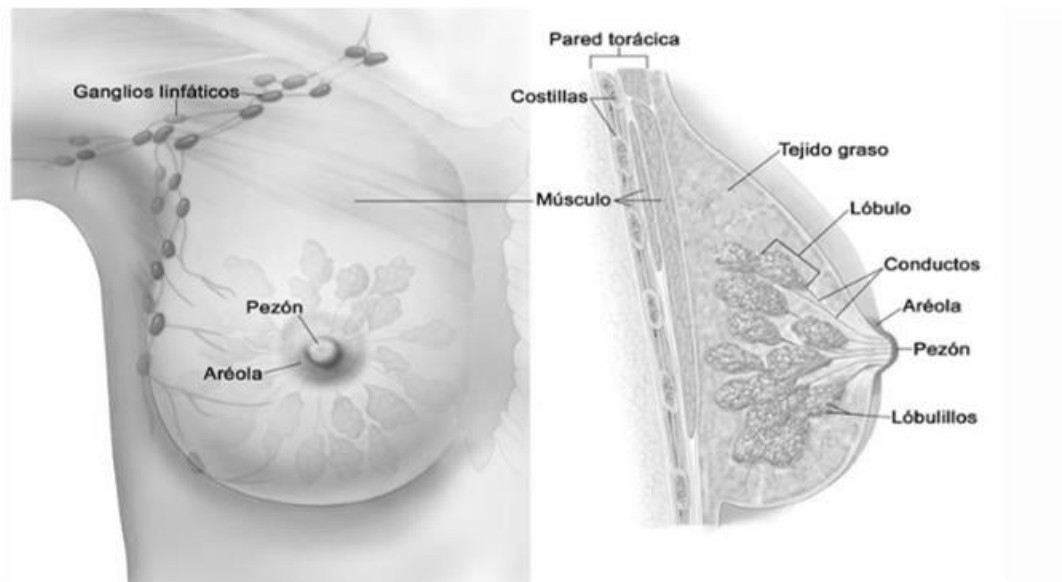
Breast cancer is one of the most important public health problems, representing one of the main causes of death in women. In México, the Modified Radical Mastectomy (MRM) is the main surgical treatment which has an impact in mental health principally increasing the anxiety symptoms and causing a poor perception of quality of life, factors that are associated with sociodemographic and clinical characteristics in the patients. The main goal of this research was to determinate the prediction ratio between clinical and sociodemographic data and the symptoms of anxiety and the perception of quality of life in MRM candidates. Through a descriptive design 44 patients were evaluated with the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and the EORTC QLQ C-30 and module BR-23 questionnaires, all the patients were admitted to a public hospital of Mexico City. To know the sociodemographic characteristics a semi structured interview was applied, and to know the clinical data the medical records were review. A statistical linear regression was conduct to determinate the prediction ratio of the variables. To the evaluation of quality of life, be housewife had a positive prediction ratio ( $\beta= 15.467$ ,  $p<0.05$ ), no relation between other sociodemographic or clinical factors was found. For the anxiety, the sociodemographic characteristics which predict it were to be married or have a couple ( $\beta=-3.13873$ ,  $p<0.05$ ) and live alone ( $\beta=-5.03828$ ,  $p<0.05$ ), no relation between other sociodemographic or clinical factors was found. This study conclude that are clinical and sociodemographic characteristics who had the power to predict the anxiety levels and the perception of quality of life, however it's important to continue with research that can contribute to having a clear knowledge about these variables in Mexican women with breast cancer.

## **Cáncer de mama**

Las células normales del seno, así como las de otras partes del cuerpo crecen y se dividen para formar nuevas células que son necesarias para el correcto funcionamiento del organismo, sin embargo, este proceso se puede alterar al hacer que se produzcan muchas más células de las que se necesitan, el cáncer se caracteriza por la producción y crecimiento anormal de las células del cuerpo. Las células que se encuentran en la mama, al presentar anomalías cambian y empiezan a crecer de manera incontrolable, esto puede generar la creación de tumores malignos que aparecen en cualquier parte del seno (American Cancer Society [ACS], 2016).

La mayoría de los cánceres de seno empiezan en la zona que se encarga de la producción de leche (lóbulos); lo que se denomina cáncer lobular, o en los conductos que conectan los lóbulos con el pezón; cáncer ductal, como se observa en la figura 1. El Carcinoma ductal, lo presentan siete de cada 10 mujeres con cáncer de mama, mientras que el carcinoma lobular lo presenta uno de cada 10 mujeres y en menor medida hay mujeres que pueden desarrollar una mezcla de ambos (National Cancer Institute [NCI], 2012).





*Figura 1.* Anatomía de la mama, se muestran los lóbulos, los lobulillos y los ductos que conforman la mama. Adaptado del Nacional Cancer Institute, 2018.

Las células cancerígenas de la mama tienen la posibilidad de diseminarse y atacar a otras partes del cuerpo o a otros tejidos para formar nuevos tumores. En el cáncer de mama es común que las primeras partes a las que se diseminan las células dañadas sea a los nódulos linfáticos que se encuentran cercanos al seno, los de las axilas, la clavícula o el pecho, si esto sucede las posibilidades de que el cáncer se esparza a otras regiones son muy altas, pues las células pueden viajar fácilmente a través del sistema linfático e instalarse en cualquier parte del cuerpo, este proceso se denomina metástasis (ACS, 2016; NCI, 2012).

El cáncer de mama es una de las enfermedades crónicas que se presenta con mayor frecuencia en las mujeres, representa la principal causa de muerte por cáncer en las mujeres en todo el mundo con más de 410,000 defunciones por año, es decir el 14% de las defunciones debidas al cáncer en mujeres y 1.6% de las defunciones totales de mujeres en el mundo (Pérez, Sandoval & Tapia, 2009).

El índice de cáncer ha aumentado sobre todo en los países desarrollados debido al incremento en la expectativa de vida, la urbanización y la adopción de estilos de vida occidentales, estos países concentran al 50% de la población con cáncer de mama y al 60% de las muertes relacionadas con esta enfermedad (Rahman & Zayed, 2018; Sauter, 2018), de esta manera de acuerdo al Instituto Nacional de Cáncer en Estados Unidos (2018), se estiman 266,120 nuevos casos de cáncer en el 2018, y con base en datos del 2012 al 2015 se estima que aproximadamente 12.4% de la mujeres recibirá diagnóstico de cáncer de mama alguna vez en su vida.

Habría que mencionar, que aunque el cáncer de mama representa la principal causa de muerte entre las mujeres con cáncer en los países desarrollados, los países en vías de desarrollo muestran un alta incidencia de esta enfermedad, así, en América Latina se diagnostican 152, 059 casos anualmente, es decir una cuarta de parte de los casos de cáncer en mujeres, siendo Argentina y Uruguay los países que concentran la mayor cantidad de casos, esta enfermedad también representa la principal causa de muerte por cáncer en las mujeres en esta región (Secretaría de Salud [SSA], 2015).

En este sentido, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México tres de cada 10 mujeres con cáncer padecen cáncer de mama, lo que, al igual que en la mayoría de los países mencionados hasta ahora, convierte a esta enfermedad en la principal causa de muerte en las mujeres mexicanas con cáncer, lo que desplaza al cáncer cervicouterino, mismo que hasta el año 2006 era el cáncer con mayor mortandad entre las mexicanas (INEGI, 2017). Actualmente se estima que hay una incidencia de 35.4% de los casos por cada 100,000 mujeres mexicanas, es importante decir también que, en este país, dicha enfermedad muestra incrementos en la tasa de morbilidad hospitalaria en las mujeres mayores de 64 años, al pasar de

7.43 en las mujeres de 20 a 29 años a 218.24 en mujeres de 60 a 64 años, dejando al cáncer como el tumor con mayor impacto en la salud (SSA, 2015).

## **Diagnóstico**

Las etapas iniciales del cáncer generalmente no presentan sintomatología por lo que la detección resulta difícil, sin embargo, hay algunos indicadores que se observan a través de la exploración clínica y la autoexploración de la mama. La exploración clínica y las autoexploraciones son los principales exámenes que se recomiendan para hacer una detección temprana de anomalías en el seno, aunque no funcionan como diagnóstico, son ampliamente recomendadas para tener una aproximación a una posible enfermedad en la mama, como es el cáncer (ACS, 2017).

El objetivo de este tipo de exámenes es detectar irregularidades físicas en el seno, como, por ejemplo; en el tamaño, la forma, la coloración, la textura de la piel, algún tipo de segregación fuera de lo común y algún bulto o masa, a través de la observación y de palpar tanto el seno como zonas cercanas como son las axilas (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2011).

En los países de ingresos bajos y medios, el cribado a través de la exploración clínica es el más recomendado debido a los altos costos que representa para los sistemas de salud realizar otro tipo de exámenes de imagen, es por esto por lo que en los países de ingresos bajos la detección del cáncer se da en etapas avanzadas de la enfermedad, comparado con países de ingresos altos, en los que el cáncer de mama suele detectarse en etapas tempranas (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018).

En México la Secretaría de Salud recomienda ampliamente este tipo de exámenes sobre todo a las mujeres de 20 y 25 años como un método preventivo, en las mujeres de 40 a 69 años se recomienda una mastografía de tamizaje pues este es el grupo más afectado por la enfermedad.

Por otra parte, las mamografías son estudios de imagen de los senos, en estas imágenes se pueden detectar cambios, como calcificaciones, masas o tumores. Las imágenes se obtienen a través de un mamógrafo que toma imágenes de diferentes ángulos de los senos, mismas que son leídas de manera independiente, lo que resulta en una lectura clara de anormalidades en la densidad mamaria (ACS, 2018; Aibar et al., 2011).

Las mastografías se pueden realizar como estudios rutinarios en mujeres mayores de 40 años que no presentan síntomas, o bien se realizan cuando existe algún factor de riesgo identificado en las mujeres, por ejemplo, si hay antecedentes de cáncer en familiares de primer grado. Se ha observado que las mamografías reducen el riesgo de muerte en mujeres de 40 a 49 años (Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [CENETEC], 2017).

Por otro lado, se debe considerar que las mastografías tienen algunas limitaciones, pues pueden dar un diagnóstico falso negativo, cuando el estudio sale normal, pero eso no descarta el cáncer de mama, alrededor del 10% de los cánceres no se detecta a través de este estudio en mujeres de más de 50 años, y alrededor de 30 % no se detecta en mujeres de 40 a 50 años. O bien, se podría presentar un diagnóstico falso positivo, es decir que se detecte alguna anormalidad, pero esta no necesariamente es cáncer, las mujeres de 40 a 49 años que se someten a mastectomía pueden recibir al menos un falso positivo hasta en 30%. Además, una de las principales limitaciones de esta técnica es que la visualización de anormalidades depende en gran medida de la densidad de la mama, cuando se trata de una mama densa, las anormalidades mamarias no se pueden detectar a través de la mastografía. (CENETEC, 2017; Aibar et al., 2011)

No basta con realizar un solo tipo de examen, una vez que existe la sospecha de cáncer se realizan otro tipo de estudios que ayudan a la confirmación del diagnóstico, así, por ejemplo, para saber si las masas encontradas mediante una mastografía son cancerígenas, es necesario

realizar estudios de ultrasonido o biopsias que permita identificar el tipo de células que se encontraron.

Algunas masas palpables que no se observan en la mastografía pueden ser vistas si se realiza un ultrasonido con transductores de alta frecuencia, aunque el ultrasonido tampoco se usa como único diagnóstico en la población en general, se utiliza para dar seguimiento a las anomalías visualizadas en las mastografías, como tamizaje para mujeres no pueden ser sometidas a mastectomías, como observación de ganglios axilares que posiblemente contengan masas malignas o para dar seguimiento a lesiones benignas como fibroadenomas o quistes complicados, (CENETEC, 2017).

En algunos casos, es necesario emplear métodos más sensibles para la detección de anomalías, como lo son las Resonancias Magnéticas (RM), este tipo de estudios tienen una sensibilidad mayor que la mastografía, sobre todo para el diagnóstico de carcinoma infiltrante de tipo ductal, es ampliamente usada de manera prequirúrgica ya que permite detectar lesiones multifocales o multicéntricas, lo que en gran medida permite guiar el tratamiento.

Una vez que ha sido detectada alguna anomalía mediante estudios de imagen, es necesario confirmar que se trata de cáncer, por medio de una biopsia, que consta en la extracción de una parte del tejido anormal que se observa (ACS, 2018).

Es importante mencionar que todas las biopsias generalmente van acompañadas de un estudio de imagen que facilite la visualización y localización de la zona en la que la biopsia será analizada.

## **Etapas y Tratamiento**

Los médicos utilizan la etapificación para determinar los riesgos, el pronóstico y el tratamiento que sea más adecuado para las pacientes de acuerdo con la etapa en la que el cáncer se encuentra.

La etapificación del cáncer se determina por el tamaño del tumor (T) y la invasión del tejido circundante, la implicación de ganglios linfáticos (N) y la metástasis o extensión a otros órganos del cuerpo (M), lo que los médicos denominan sistema TNM (Valle et al., 2016).

Generalmente la estadificación se realiza dos veces; después del examen clínico y radiológico y después de la cirugía, debido a que la cirugía puede hacer que la etapa cambie de acuerdo con la extensión de tejido dañado que haya sido extirpado.

La clasificación TNM del cáncer presenta en la Tabla 1:

**Tabla 1**

*Clasificación TNM*

---

Categoría T (Tumor Primario)	Tx. Tumor primario no determinado T0. No hay evidencia de tumor primario Tis. Carcinoma ductal o lobular <i>in situ</i> T1-T4. Tamaño y/ o extensión del tumor primario
Categoría N (compromiso de los ganglios linfáticos regionales)	Nx. Nódulos linfáticos no valorables N0. No presencia de cáncer en los nódulos linfáticos N1-N3. Nódulos linfáticos involucrados (número y extensión de los nódulos involucrados)
Categoría M (metástasis distancia)	M0. Sin metástasis distante demostrable M1. Metástasis presente

---

Con base en esta clasificación, el cáncer de mama se divide en la etapificación presentada en la Tabla 2.

**Tabla 2**

*Etapificación del cáncer de mama, de acuerdo con la clasificación TNM*

Estadio	Tamaño del tumor	Ganglio Linfático	Metástasis
0	Tis	N0	M0
I	T1	N0	M0
II A	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
IIIA	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
IIIB	T4	N0	M0
	T4	N1	M0
	T4	N2	M0
IIIC	Cualquier T	N3	M0
IV	Cualquier T	Cualquier N	M1

Una vez que se conoce la etapa en la que se encuentra la paciente, se determina el tipo de tratamiento que se le dará. El tratamiento puede ser sistémico, por radiación o invasivo como una cirugía. Generalmente a las pacientes que se encuentran en estadios tempranos de la enfermedad son sometidas a una cirugía y a un tratamiento adyuvante como la quimioterapia o radioterapia; por su parte las mujeres que se encuentran en estadios más avanzados de la enfermedad o que presentan metástasis son sometidas a terapias sistémicas (ACS, 2017).

Dentro de los tratamientos sistémicos se encuentran la quimioterapia, la hormonoterapia y la terapia dirigida. Se llaman tratamientos sistémicos a todos los tratamientos que viajan a través de la sangre y tienen efectos en diversas partes del cuerpo sistémicas (ACS, 2017).

La quimioterapia es la administración de fármacos como antraciclinas y taxanos que destruyen las células que crecen rápidamente, como son las células cancerígenas. Este tipo de tratamiento se recomienda en los casos de cáncer triple negativo, cáncer positivo a HER-2 y en tumores luminales HER-2 negativo. Para tener mayor efectividad se recomienda el uso combinado de los fármacos, mismos que generalmente son administrados de 12 a 24 semanas (Cárdenas-Sánchez, Bargalló-Rocha, Bautista-Piña, & Cervántes-Sánchez, 2017; Valle et al., 2016).

Por su parte la terapia hormonal trabaja mediante el bloqueo o la disminución de los niveles de estrógenos, ya que esta hormona promueve el crecimiento del cáncer de mama, se recomienda en pacientes con canceres de seno positivos a hormonas. Los procedimientos y el tipo de fármacos que se usan en este tipo de terapia dependen de si la paciente es premenopáusica o postmenopáusica sistémicas (ACS, 2017).

En este sentido, para las pacientes premenopáusicas se recomienda el tratamiento con tamoxifeno, fármaco que bloquea los receptores de estrógeno en las células cancerígenas, el tratamiento dura aproximadamente cinco años. En pacientes que no pueden recibir tratamiento con tamoxifeno se recomienda la ablación o supresión ovárica, mientras que para las pacientes postmenopáusicas se recomienda el uso de inhibidores de aromatasa, estos fármacos detienen la producción de estrógeno, este tratamiento dura aproximadamente cinco años (ACS, 2018; Cárdenas-Sánchez et al., 2017).

El último tipo de terapia sistémica es la terapia dirigida, esta terapia es posible gracias a la administración de fármacos que atacan moléculas específicas que están activas en las células del cáncer, en particular a la proteína HER2, en la actualidad se sabe que una de cada cinco mujeres con cáncer de seno presenta mucha activación en esta proteína, lo que promueve el crecimiento de las células cancerígenas, en este sentido se ha visto que si este tratamiento se implementa



después de la terapia habitual con quimioterapia, el riesgo de muerte en las mujeres baja de 52% a 33% (ACS, 2018), una vez que el ADN de las células se daña, es imposible que se reproduzcan, por lo que mueren y se desechan, el cambio en el ADN de las células es un proceso que requiere de semanas para realizarse por lo que el tratamiento no funciona de manera inmediata.

Hay que mencionar además, que cuando los tratamientos sistémicos y radiológicos se realizan antes de la cirugía se denominan tratamientos neoadyuvantes o preoperatorios, se recomiendan en tumores grandes pues ayuda a que se disminuya el tamaño del tumor y pueda realizarse una cirugía en la que el tejido extirpado sea menos extenso. Por el contrario, cuando los tratamientos sistémicos o radiológicos son dados después de la cirugía se llaman tratamientos adyuvantes y se utilizan para matar las células cancerígenas indetectables que hayan quedado en el sistema. Se debe agregar que, en la mayoría de los casos, no se utiliza solo un tipo de tratamiento, generalmente se combinan los tratamientos para incrementar la efectividad de estos y de esta manera disminuir el riesgo de muerte (European Society for Medical Oncology [ESMO], 2013). Por último y respecto a los tratamientos quirúrgicos, de acuerdo con la ACS (2018), dentro de los tratamientos con cirugía se encuentra la cirugía conservadora, la mastectomía simple o total, la mastectomía conservadora de la piel, la mastectomía con conservación del pezón y mastectomía radical modificada.

La cirugía conservadora se utiliza cuando el cáncer no se extiende a regiones amplias, esto es, cuando está localizado en zonas específicas, cuando no es multicéntrico y cuando tiene un tamaño pequeño con relación al tamaño del seno (cinco centímetros o menor), de igual manera en esta cirugía se remueve solo el tejido dañado junto con una pequeña parte de tejido sano, en la mayoría de los casos después de la cirugía conservadora, es necesario emplear un tratamiento

con radiación. Así mismo, este tipo de cirugía se recomienda para pacientes que se encuentran en los estadios I y II de la enfermedad (ACS, 2017).

La mastectomía simple o total, es un tipo de mastectomía en la que se extirpa todo el seno, incluida la areola, el pezón y la piel, además se pueden extraer algunos ganglios linfáticos, pero esto último depende de la extensión del cáncer (ACS, 2018).

Hay otro tipo de mastectomía en la que se conserva la piel y se extirpa la mayor parte del tejido dañado, incluido el pezón y la areola, este tipo de cirugía deja menos tejido cicatrizal, lo que genera que el seno se pueda reconstruir con una apariencia más natural, este tipo de mastectomía se denomina mastectomía con conservación de piel (ACS, 2018).

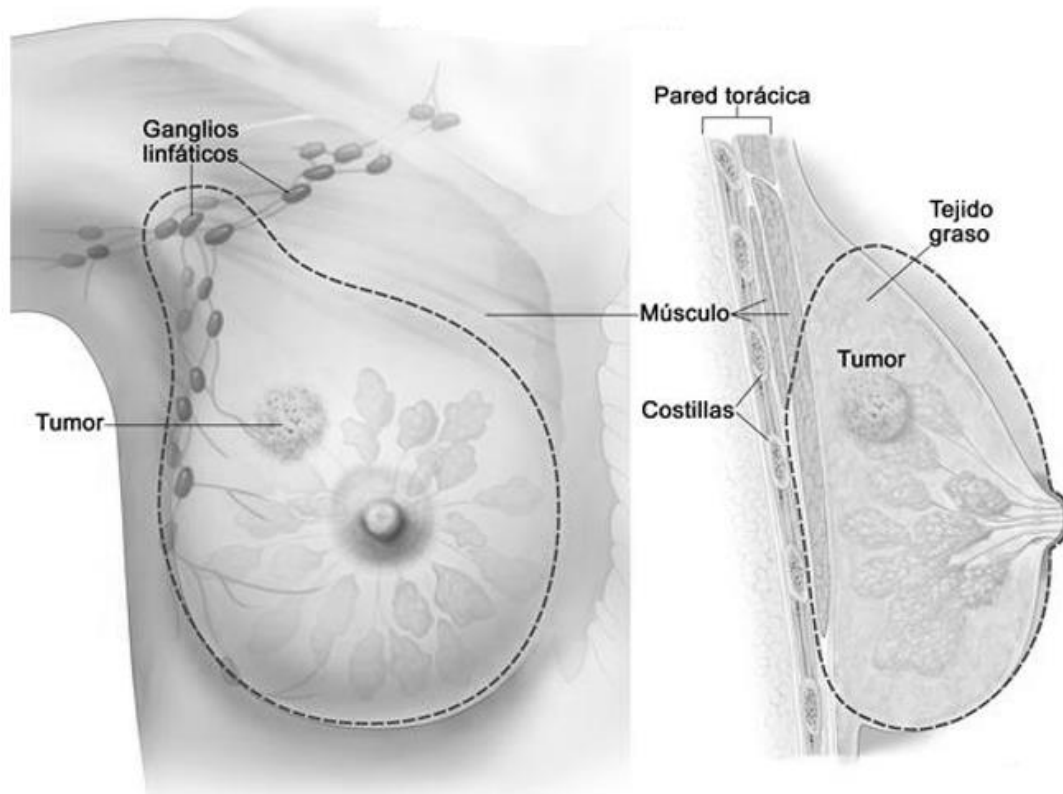
El tercer tipo de mastectomía es la mastectomía con conservación del pezón, en este tipo de cirugía se extirpa todo el tejido del seno, pero se conserva la piel y el pezón, este tipo de cirugía se recomienda en mujeres que se encuentren en etapas tempranas y en las que el cáncer se encuentra en las zonas externas al seno (ACS, 2018).

Un último tipo de mastectomía es la mastectomía radical modificada, debido a que la población que participó en esta tesis fue sometida a este tipo de cirugía, se profundizará en la descripción de esta en el siguiente apartado (ACS, 2018).

### **Mastectomía Radical Modificada**

En la actualidad, de las mujeres diagnosticadas en estadio I y II, 61% recibe cirugía conservadora y 36% se somete a algún tipo de mastectomía. En el estadio III 21% de las pacientes tiene cirugía conservadora comparado con el 72% que recibe tratamiento con mastectomía, la mayoría de los casos mastectomía radical modificada (MRM; Miller et al., 2016).

La MRM es un tipo de cirugía en el que se remueve todo el seno y a diferencia de los otros tipos de mastectomías existentes, en esta se remueven además todos o la mayoría de los nódulos linfáticos que se encuentran debajo del brazo, algunas veces se elimina el revestimiento del musculo del tórax o parte del musculo para facilitar la extracción de los nódulos linfáticos (NCI, 2012) se utiliza en todos los casos de carcinoma invasor (ver Figura 2).



*Figura 2.* Mastectomía Radical Modificada, se muestra la extensión del tumor, la extirpación de los nódulos linfáticos y del musculo y piel cercana al tumor. Adaptado del National Cancer Institute, 2018.

La MRM se recomienda ampliamente en los casos donde los tumores son multicéntricos, desfavorables, o con diseminación extensa en la mama y cuando existe contraindicación para recibir radioterapia (Consejo de Salubridad General, 2009).

En países como Estados Unidos, la práctica de este tipo de cirugía no es muy común, debido a que ha demostrado tener la misma efectividad que otras cirugías menos invasivas, como la

cirugía conservadora. Sin embargo, en países con ingresos bajos, como es el caso de México, es muy utilizada, pues el cáncer se detecta en etapas más avanzadas de la enfermedad y esta es una cirugía ampliamente recomendada en casos donde los tumores son grandes e invaden los músculos pectorales, es decir en etapas avanzadas (ACS, 2018).

### **Factores psicológicos asociados a la Mastectomía Radical Modificada**

La literatura ha mostrado que las mujeres sometidas a MRM experimentan diversas problemáticas físicas y psicológicas; dentro de las primeras, se encuentran el dolor de pecho y brazo por periodos largos, problemas de movilidad de los hombros, náuseas, vómito, fatiga y en varios casos, la presencia de linfedema.

Y dentro de las afectaciones psicológicas que se presentan de manera más recurrente se encuentran: una imagen corporal deteriorada, bajo funcionamiento sexual e interés sexual disminuido, poca o nula perspectiva a futuro, autoestima baja y poca confianza en sí mismas, relaciones interpersonales negativas y una menor calidad de vida en general (Acil & Cavdar, 2014; Sowa et al., 2018)

Estas afectaciones psicológicas se relacionan con la presencia o ausencia de diversos factores como las características sociodemográficas (el nivel socioeconómico, estado civil y la edad); el tipo de cirugía recibida; o la presencia de emociones negativas o positivas, entre otras.

Con respecto al nivel educativo y al estado civil se ha encontrado una correlación importante entre un alto nivel educativo y la percepción de una mejor calidad de vida, de igual forma, las mujeres solteras reportan una mejor percepción de su cuerpo tanto en Cirugía conservadora (CC) como en MRM (Baczewska, Makara-Studzińska, & Bojar, 2015)

Referente a la edad, se han encontrado estudios como el de Khan et al. (2016), donde se evaluaron síntomas depresivos y ansiosos en tres grupos de mujeres, divididas por rangos de edad, las cuales habían sido sometidas a mastectomía. Encontraron que, más de la mitad de las mujeres presentaba síntomas de ansiedad y depresión severa y aproximadamente del 30 al 40% de mujeres presentaban depresión y ansiedad moderada en todos los grupos de edad desde los 30 años y hasta más de 61 años, lo que demuestra que, sin importar la edad, el ser sometida a mastectomía tiene un impacto importante en la sintomatología ansiosa y depresiva.

De manera similar, en otro estudio realizado por Akça, Ata, Nayir, Erdoğan y Arican (2014), donde también se dividía a las pacientes por grupos de edad, se mostró que los grupos de mujeres jóvenes (28 a 45 años) sometidas a una cirugía, tienen puntajes menos favorables relacionados con la vida sexual, el placer sexual, la imagen corporal y los efectos secundarios de los fármacos. Hay que mencionar, además, que las mujeres en este grupo de edad reportaron más problemas financieros y estados cognitivos más deteriorados, lo que a su vez se relaciona con menores puntajes en la percepción de la calidad de vida. Por su parte, las mujeres en el grupo de mayor edad (más de 45 años) mostraron resultados más favorables.

Con relación al tratamiento, en un estudio que comparó la CC con MRM, las pacientes con CC presentaban mayores síntomas en depresión, ansiedad, somatización y hostilidad, en comparación con las pacientes sometidas a la MRM, esta evaluación se realizó al salir del hospital. Seis meses después, se realizó la misma evaluación y se encontró que las mujeres con CC disminuyeron sus puntajes. Sin embargo, las sometidas a MRM incrementaron significativamente sus puntajes, lo que demuestra que la MRM se asocia con afectaciones psicológicas a largo plazo después de la cirugía (Sun, Meng, Huang, & Wang, 2013).

Además de lo anterior, se ha notado también que la satisfacción que las pacientes tengan respecto a la cirugía, puede impactar positivamente en la calidad de vida, sin embargo, también se ha visto que se puede tener una buena satisfacción con MRM, y a pesar de eso reportar baja calidad de vida (Freitas-Silva, Conde, Freitas-Júnior, & Martínez, 2010).

Referente a las emociones positivas y negativas y su asociación con secuelas psicológicas, se ha encontrado que la autoestima y los síntomas depresivos son importantes para determinar el afrontamiento de la enfermedad tras varios años después de experimentar una cirugía. Así, se observó que después de 5 años de haber sido sometidas a cirugía, las mujeres que mostraban menor autoestima, tenían mayores síntomas depresivos, mientras que las mujeres que presentaban mayor autoestima, tenían mayor aceptación a la enfermedad (Cieślak & Golusiński, 2018).

En este sentido, se ha encontrado una asociación entre los síntomas depresivos, el estado de ánimo en mujeres sometidas a MRM y la aparición de otros padecimientos, como es el síndrome del seno fantasma, se ha visto que las mujeres que presentan este síndrome también muestran una imagen corporal severamente deteriorada y una función sexual muy dañada. La presencia de este síndrome está relacionada con sintomatología ansiosa y depresiva en las mujeres, puesto que cuando reportan estados de ánimo negativos, los síntomas de aparición del síndrome aumentan, de igual manera cuando reportan estados de ánimo más positivos como sentirse felices, la sintomatología del síndrome disminuye, por lo que hay una alta correlación entre el estado psicológico de las pacientes y otro tipo de padecimientos (Spyropoulou, Papageorgiou, Markopoulos, Christodoulou, & Soldatos, 2008).

Por último, hay que considerar que las consecuencias psicológicas son vitales en el tratamiento del cáncer de mama y la calidad de vida, al ser una enfermedad crónica que afecta la vida social,

profesional y personal de las pacientes. Por lo tanto, considerar las afectaciones psicológicas que se presentan durante la enfermedad podría ayudar a prevenir incluso otro tipo de padecimientos, es por esto que es de suma importancia trabajar antes y después de la MRM con aspectos como el símbolo de la feminidad, los sentimientos de culpa, rechazo o pena, así como con las redes de apoyo y todas las afectaciones de la vida cotidiana que el cáncer desencadena (Akca, Ata, Nayir, Erdogan, & Arican, 2014; Spyropoulou et al., 2008).

### **Relación entre calidad de vida, factores sociodemográficos y ansiedad en mujeres sometidas a MRM**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la calidad de vida como la percepción de los individuos respecto a su posición social, sus valores y su cultura, de acuerdo con el sistema social de valores presentes en su ambiente y con la relación entre sus objetivos, estándares, expectativas y preocupaciones (OMS, 1996). En los pacientes con cáncer, la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del cáncer (EORTC, por sus siglas en inglés), propone que la calidad de vida relacionada con la salud debe hacer referencia a las percepciones subjetivas tanto positivas como negativas de aspectos relacionados con el cáncer, incluyendo las funciones emocionales, sociales, físicas y cognitivas relacionadas con los efectos secundarios de los tratamientos y con la sintomatología propia de la enfermedad.

Algunos de los indicadores que permiten evaluar la calidad de vida de las personas, y en particular en las mujeres que han experimentado el cáncer de mama, se relaciona con la capacidad funcional, misma que está determinada por la capacidad para desempeñar sus actividades cotidianas, el nivel de actividad física que presentan, la función social; es decir, la interacción que tienen con los miembros de la familia y amigos, el funcionamiento sexual y el

nivel de funcionamiento emocional, que refleja el nivel de ansiedad o depresión que pueden experimentar por los tratamientos a los que serán sometidas o por los síntomas que se pueden presentar durante el trascurso de la enfermedad (Akca et al., 2014).

En el caso del cáncer de mama, los diversos estudios realizados a través de los años han demostrado que la calidad de vida depende y está determinada, como se mencionó en el apartado anterior, por factores tales como las características sociodemográficas (edad, estado civil, situación laboral, ingresos económicos, escolaridad, tipo de tratamiento, etc.), así como por los niveles de estrés psicológico que se manifiestan durante la enfermedad (Baczewska et al., 2015). En este sentido, se ha encontrado una relación entre la edad y la experiencia con la enfermedad; las mujeres jóvenes experimentan de manera diferente la enfermedad que las mujeres mayores. Entre las mujeres jóvenes se ha descubierto que lo que se afecta más respecto a la calidad de vida es lo relacionado con el funcionamiento sexual, así se ha demostrado que a menor edad mayores serán las afectaciones sexuales, habrá un bajo funcionamiento social, emocional, cognitivo y alteraciones importantes en la percepción de su imagen corporal, esta última se ve particularmente afectada al pasar por tratamiento quirúrgico como lo es una MRM, pues las mujeres asocian los senos con la feminidad, la belleza, la atracción y la maternidad y al perder esta parte tan importante de su cuerpo cambia la percepción que tiene de sí mismas (Graells-Sans, Serral, & Puigpinós-Riera, 2018; Kocan & Gursoy, 2016), además, las mujeres de menor edad muestran mayores preocupaciones respecto al afrontamiento de la enfermedad por parte de su familia y pareja.

De manera general, las mujeres que son diagnosticadas antes de los 50 años tienen una peor percepción de su calidad de vida, comparadas con las mujeres que son diagnosticadas después de los 50 años (Akel et al., 2017). Sin embargo, a pesar de presentar bajos puntajes en la calidad de



vida, las mujeres jóvenes tienden a ajustar de manera satisfactoria su calidad de vida a través de los años (Wang et al., 2018), así mismo la carga de los síntomas relacionados con el dolor o la movilidad es menor que en las mujeres mayores (Hamer et al., 2016), esto indica, como se ha demostrado en otras investigaciones, que a mayor edad menor será el funcionamiento físico, de manera general las mujeres mayores tienen puntajes menores en este aspecto de la calidad de vida (Chu et al., 2016).

Dentro de la variable sociodemográfica edad, también se debe considerar que, respecto a la ansiedad los datos son contradictorios; hay diversas investigaciones que reportan niveles más altos de ansiedad en la población más joven, sobre todo en las mujeres menores de 50 años, comparados con las mujeres de mayor edad. Estos estudios apuntalan que la ansiedad de las mujeres jóvenes se relaciona en gran medida con una preocupación respecto a su prognosis y a su futuro (Al-Zaben, Sehlo, & Koenig, 2015; Kamińska et al., 2015; Hassan et al., 2015). Sin embargo, hay estudios como el realizado por Tsaras et al. (2018) que no reportan relación alguna entre la edad y los niveles de ansiedad.

En lo que concierne a la variable estado civil y la calidad de vida; se ha encontrado que las mujeres solteras presentan mayores síntomas físicos como fatiga, náusea y vómito, y refieren mayores dificultades financieras (Sat-Muoz et al., 2011). Sin embargo, tienen una mejor evolución de su imagen corporal después de la cirugía, así mismo reportan una mejor calidad de vida general, sobre todo cuando tienen hijos (Tang et al., 2017). Por su parte, el estado civil de casada se relaciona con afectaciones en el funcionamiento sexual, en particular cuando el tipo de tratamiento quirúrgico es la MRM, a pesar de esta situación se ha visto también que este grupo tiene una mejor evolución del funcionamiento sexual años después del tratamiento (Cortés-Flores et al., 2017; Jassim & Whitford, 2013).

En cuanto a las alteraciones psicológicas como la depresión y la ansiedad, los estudios son contradictorios; existen datos que no muestran relación entre los síntomas de ansiedad y el estado civil de la mujeres con cáncer de mama (Akel et al., 2017), mientras que hay autores que relacionan estar casada con mayor presencia de síntomas depresivos y ansiosos comparadas con las mujeres que no lo están (Abu-Helalah, Alshraideh, Al-Hanaqta, & Arqoub, 2014; Villar et al., 2017). Por el contrario, existen investigaciones como las de Hassan et al. (2015), Kaminska et al. (2015) y Tsaras et al. (2018) que apuntalan que son las mujeres solteras o divorciadas las que padecen mayores síntomas depresivos y ansiosos al afrontar la enfermedad y los tratamientos, esto lo relacionan a su vez con los ingresos percibidos, esto es, en mujeres solteras o divorciadas con ingresos bajos los síntomas de ansiedad y depresión aumentan.

En un sentido similar a lo antes mencionado, se ha encontrado que los ingresos y el estado laboral de las mujeres afectan de manera significativa la percepción en la calidad de vida. De esta manera, cuando las mujeres no tienen trabajo, están retiradas o pensionadas disminuye su funcionamiento emocional y físico. Sin embargo y de manera paradójica, su funcionamiento social aumenta, el cual se ha descrito como un factor importante que ayuda tener una mejor percepción de la calidad de vida (Lundh et al., 2013; Tang et al., 2017; Yan et al., 2016). Estas alteraciones no se presentan en las mujeres empleadas con ingresos altos, ya que estas muestran puntajes altos en la calidad de vida general (Akel et al., 2017).

Al igual que en la calidad de vida, los resultados entre ingresos y ansiedad son concluyentes, ingresos altos generan una mayor sensación de tranquilidad lo que se asocia a con menores síntomas de ansiedad. Por el contrario, ingresos bajos se relacionan con altos niveles de ansiedad durante el trascurso de la enfermedad (Hassan et al., 2015; Tsaras et al., 2018).

Otro factor sociodemográfico que es concluyente es el referente al nivel educativo, mismo que determina la percepción de la calidad de vida y la ansiedad. Se ha demostrado que las mujeres con niveles altos de educación presentan un mayor conocimiento del cáncer de mama, lo que facilita la adaptación y aceptación de la enfermedad, esto a su vez les permite tener mejor bienestar psicológico y disminuye los niveles de ansiedad (Abu-Helalah et al., 2014; Al-Zaben et al., 2015; Gul, Ustundag, Andsoy, & Kalkanli, 2015; Kamińska et al., 2015). A pesar de estos datos, también se ha mostrado que las mujeres con escolaridad alta sometidas a MRM presentan un deterioro importante en el área de la calidad de vida referente a la percepción de su imagen corporal (Jassim & Whitford, 2013).

Un aspecto significativo que se relaciona con la percepción de la calidad de vida es el que involucra al tipo de tratamiento, se ha reportado que someterse a una Mastectomía Radical Modificada tiene como consecuencia una pobre percepción en la calidad de vida, en la que se presenta poca o nula satisfacción con el resultado estético de la cirugía, comparada con las pacientes que se someten a cualquier otro tipo de cirugía (Abu-Helalah et al., 2014; Cortés-Flores et al., 2014; Kaviani et al., 2013). No obstante, en estudios longitudinales se encuentra que la percepción de la calidad de vida en mujeres sometidas a MRM aumenta con el paso de los años, a pesar de dicho incremento siempre se encuentra por debajo de otro tipo de procedimientos quirúrgicos como cirugía conservadora o cuadrectomía (Valdezate, 2011). De manera similar, presentar un tratamiento neoadyuvante tiene mayores repercusiones negativas, principalmente en el funcionamiento físico, dado que la carga de síntomas negativos relacionados con este tipo de tratamientos es muy alta, los datos indican que la quimioterapia representa el tratamiento con mayor impacto negativo en la calidad de vida, mientras que la hormono-terapia, pero sobre todo la radioterapia tienen un impacto bajo en este sentido (Hamer et

al., 2017), aunque hasta el momento, los resultados son contradictorios (Chu et al., 2016; Daldoul et al., 2018).

Lo que no resulta contradictorio, son los datos alusivos a la ansiedad, sobre este tema, la MRM es el tipo de tratamiento que genera altos niveles de ansiedad, al igual que el tratamiento neoadyuvante seguido de la cirugía (Fradelos et al., 2017).

En sentido similar al mencionado anteriormente, se ha encontrado que al momento del diagnóstico los puntajes más altos en la calidad de vida se obtienen en las áreas relacionadas con la función física y la imagen corporal, pero después del tratamiento esto se modifica y hay una percepción pobre en la imagen corporal, las preocupaciones financieras, los síntomas de dolor y fatiga, al igual que en el funcionamiento y el disfrute sexual, mismo que incrementa después de algún tiempo desde el trascurso del diagnóstico. Se debe agregar que al momento del diagnóstico las mujeres presentan síntomas de ansiedad en un 45%, después del tratamiento el porcentaje se reduce a 18.9%. (Graells-Sans et al., 2018; Villar et al., 2017).

Un último aspecto a considerar es el referente a la relación entre la percepción de la calidad de vida y la ansiedad, en este sentido se ha demostrado que el nivel de ansiedad que experimentan las pacientes se correlaciona de manera negativa con la calidad de vida, esto quiere decir que a mayor ansiedad, hay una percepción más pobre en la calidad de vida, misma que se relaciona con el distrés emocional y con la percepción negativa y amenazante de la enfermedad (Akel et al., 2017; Daldoul et al., 2018). Esta correlación negativa, sin embargo, no incluye a las áreas de la calidad de vida relacionadas con el funcionamiento físico y sexual (Tang et al., 2017). Aunque hay datos contradictorios que apuntalan que el funcionamiento físico, particularmente en lo referente a la gravedad al dolor, aumenta los niveles de ansiedad (Hansdorfer-Korzon et al., 2016).

En México, al hacer comparaciones entre 3 diferentes tipos de cirugía (mastectomía con reconstrucción, cuadrantectomía, y mastectomía sin reconstrucción), se encontró que las mujeres tratadas con cuadrantectomía tienen una mejor percepción de su imagen corporal, comparadas con las mastectomizadas. No hay diferencias entre el tipo de cirugía relacionada con la función y el placer sexual, se encontró también que las mujeres mayores de 50 años tienen una peor percepción sobre su estado de salud que las mujeres jóvenes (Cortés-Flores et al., 2014).

En otro estudio realizado por Sat-Muñoz (2011), se encontró que relacionado con la calidad de vida, las mujeres mexicanas en etapas clínicas II, III, y IV muestran puntajes altos en fatiga, dolor, insomnio, pérdida de apetito y en las funciones emocional, física y cognitiva. Encontró también diferencias entre las pacientes unidas (casadas o en unión libre) y no unidas (solteras), con respecto a la fatiga y el dolor, siendo las pacientes no unidas las que mostraron más afectaciones en estas dos áreas. Por su parte las pacientes con escolaridad alta presentaron menos problemas en la pérdida del apetito, comparadas con las pacientes que tenían menor escolaridad. Es importante señalar que en este estudio participan pacientes que estuvieron en diferentes tratamientos nodrúvantes, así mismo contempla a pacientes sometidas a cirugía. Sin embargo no especifica a qué tipo de cirugía fueron sometidas, ni hace una descripción detallada de acuerdo al tratamiento.

A pesar de estos datos, en México las investigaciones relacionadas con calidad de vida en pacientes candidatas a MRM aún son escasas.

## **Justificación**

Las investigaciones antes mencionadas, nos dan un panorama general de lo que se sabe hasta ahora de la calidad de vida, la ansiedad y su relación con los factores sociodemográficos y

clínicos, y nos permiten ver que aún no son claras las asociaciones con respecto a las variables de interés para la presente investigación en mujeres que van a ser sometidas a una MRM.

Una de las principales limitaciones encontradas en la revisión de la literatura, es la escasa evidencia referente a la MRM y las afectaciones psicológicas que se presentan antes de la realización de la cirugía. La mayoría de los artículos hacen comparaciones respecto a la calidad de vida, la depresión, la ansiedad, la movilidad del brazo y la satisfacción con la cirugía después de haber sido sometidas a CC y a MRM (Acil & Cavdar, 2014; Baczewska et al., 2015; Kamińska et al., 2015; Sun et al., 2013). Y algunos otros artículos no especifican el tipo de mastectomía al que las mujeres fueron sometidas (Gul et al., 2015; Tang et al., 2017; Tsaras et al., 2018; Wang et al., 2018; Yan et al., 2016).

Esta falta de información respecto a la MRM podría deberse a que la mayoría de datos provienen de países desarrollados, en los que el tratamiento con este tipo de cirugía se considera una última opción y en casos avanzados de la enfermedad. Sin embargo, en México, es uno de los principales tratamientos aplicados, es por esto por lo que resulta de gran relevancia ahondar en este tema y conocer las afectaciones específicas en mujeres que se serán sometidas a este tipo de cirugía.

Por otra parte, los datos no son concluyentes en cuanto a la relación entre la calidad de vida y las características sociodemográficas y clínicas de las pacientes como la edad, el estado civil, y estar sometidas a terapia neoadyuvante (Al-Zaben et al., 2015; Daldoul et al., 2018; Fradelos et al., 2017; Hansdorfer-Korzon et al., 2016), por lo cual es necesario seguir aportando evidencia en estas relaciones. Hay que considerar, además que los estudios encontrados pertenecen a países con características socio-culturales muy distintas a las de México, es por esto que resulta importante hacer la exploración de estas variables en la población mexicana.

Así mismo las investigaciones realizadas con población mexicana apuntalan a que sí hay diferencias de acuerdo a los datos sociodemográficos y clínicos respecto a la calidad de vida y la ansiedad relacionada con la salud, pero los datos aún no son claros. Es por esto que resulta relevante continuar realizando investigaciones que permitan dilucidar qué variables sociodemográficas y clínicas se relacionan con la calidad de vida y con la ansiedad en pacientes mexicanas que serán sometidas a MRM.

### **Pregunta de investigación.**

¿Existe alguna relación entre la percepción de calidad de vida, los factores sociodemográficos, las características clínicas de la enfermedad y los niveles de ansiedad en mujeres con cáncer de mama que serán sometidas a una Mastectomía Radical Modificada?

### **Objetivos**

#### **Objetivo general.**

Analizar la relación y capacidad de predicción entre los factores sociodemográficos, las características clínicas de la enfermedad, la percepción de calidad de vida y los niveles de ansiedad en mujeres con cáncer de mama que serán sometidas a una Mastectomía Radical Modificada.

#### **Objetivos específicos.**

- Realizar un análisis descriptivo de los factores sociodemográficos y clínicos de las participantes.

- Analizar la relación y capacidad de predicción entre los factores sociodemográficos y clínicos con la calidad de vida.
- Analizar la relación y capacidad de predicción entre los factores sociodemográficos y clínicos con la ansiedad.
- Analizar la relación y capacidad de predicción entre la ansiedad y la calidad de vida

## Método

### Participantes.

Las participantes que se consideraron en el presente estudio fueron atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del Centro Médico Nacional “La Raza” del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el reclutamiento se realizó durante un periodo de tres meses (de octubre del 2018 a diciembre del mismo año) y fueron elegidas de manera no probabilística propositivamente, bajo los criterios mostrados en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Criterios de inclusión, exclusión y eliminación*

Criterios de inclusión:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico confirmado de cáncer de mama</li> <li>• Candidatas a tratamiento quirúrgico de Mastectomía Radical Modificada</li> <li>• Con o sin tratamiento neoadyuvante</li> </ul>
Criterios de exclusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes con algún padecimiento psiquiátrico confirmado o bajo tratamiento de tipo psiquiátrico</li> </ul>



#### Criterios de eliminación

- Pacientes cuyos instrumentos no fueran completados en su totalidad
  - Pacientes con algún deterioro cognitivo que impidiera que contestaran de manera confiable los instrumentos
  - Pacientes en periodo de duelo por pérdida de algún familiar en los tres meses previos a la fecha de evaluación
- 

Se evaluaron en total a 53 mujeres, de las cuales se excluyeron a nueve porque dos de ellas se encontraban en tratamiento psiquiátrico, cuatro eran pacientes recurrentes, dos más eran candidatas a MRM bilateral y a una solo le practicaron una biopsia, por lo que no cumplían con los criterios de inclusión, razón por la que solo se analizaron los datos de 44 participantes.

Como se puede observar en la Tabla 4, de las 44 pacientes incluidas en el estudio, el promedio de edad fue de 55.34 años (Desviación estándar [DE] = 13.29), el 56.8 % se dedicaba al hogar y el 43.2% contaba con un trabajo remunerado ya sea como empleadas o en alguna otra ocupación.

Respecto al estado civil, el 54.5% de las participantes se encontraba en alguna relación, mientras que el 45.5% se encontraba sin relación alguna al momento de la evaluación. La escolaridad más frecuente entre las participantes fue de 6 a 12 años de educación con el 52.3%, mientras que solo el 6.8% reportó tener escolaridad nula. La mayoría vivía con un algún familiar (86.4%) y el 43.2% de ellas tenía de 1 a 2 hijos, el otro 43.2% reportó tener más de 3 hijos y solo el 13.6% de las pacientes reportó no haber tenido hijos.

Respecto a los datos clínicos; la mayoría de las mujeres evaluadas se encontraba en etapa clínica II y III, representación que compone a más del 80% de la muestra, posteriormente se encontró la etapa clínica I y IV, con solo tres casos. Se debe decir, que no se registraron los datos de dos

pacientes dado que en su expediente clínico no se encontraba especificada esta información. De las pacientes que recibieron tratamiento neoadyuvante, el principal tratamiento neoadyuvante recibido fue la quimioterapia en 19 de los casos, tres recibieron tratamiento hormonal y dos recibieron la combinación de ambos tratamientos. Además, el promedio de meses desde el diagnóstico que tenían las pacientes a la fecha de evaluación fue de 7.3 meses (D.E. = 9.25).

**Tabla 4**  
*Datos sociodemográficos y clínicos de las pacientes*

Número de participantes (n= 44)	Media	D.E.	Min-Max
Edad	55.34	13.29	32-85
	Frecuencia	Porcentaje %	
<b>Ocupación</b>			
Empleada	14	31.8	
Hogar	25	56.8	
Otra	5	11.4	
<b>Estado Civil</b>			
Casada	22	50	
Divorciada/ Separada	8	18.2	
Unión Libre	2	4.5	
Soltera	9	20.5	
Viuda	3	6.8	
<b>Escolaridad</b>			
Sin escolaridad	3	6.8	
6 años	14	31.8	
9 años	9	20.5	
12 años	8	18.2	
Más de 12 años	10	22.7	
<b>Vive con</b>			
Familia	38	86.4	
Sola	6	13.6	

Número de hijos		
Sin hijos	6	13.6
1 hijo	10	22.7
2 hijos	9	20.5
3 hijos	8	18.2
4 hijos	8	18.2
Más de 5 hijos	3	6.8
Etapa Clínica		
EC I	2	4.5
EC II A	12	27.3
EC II B	6	13.6
EC III A	13	29.5
EC III B	8	18.2
EC IV	1	2.3
Pacientes con tratamiento neoadyuvante	25	57
Pacientes sin tratamiento neoadyuvante	19	43
Tiempo desde el diagnóstico		
1-4 meses	20	45.5
5-8 meses	8	18.2
9-12 meses	13	29.5
Más de 12 meses	3	6.8

---

### **Escenario.**

Las pacientes fueron evaluadas en sus camas, en el área de hospitalización, que se encuentra en el tercer piso del Hospital de Ginecología en el área de oncología quirúrgica o en su caso, en las bancas de la sala de espera de Oncología quirúrgica, mientras aguardaban por su pase de hospitalización o asignación de cama. También se evaluaron en las bancas del servicio de

admisión hospitalaria, esta es la zona en la que tienen que esperar a que les de acceso al área de oncología quirúrgica, es decir que puedan subir a sus camas.

### **Instrumentos.**

Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) creada por Zigmond y Snaith (1983), es una escala que considera dimensiones cognitivas y afectivas de la ansiedad, omitiendo aspectos somáticos, lo que evita la consideración de síntomas atribuidos a la enfermedad. El HADS ha sido validado para la población oncológica mexicana, por lo que cuenta con confiabilidad y validez para la población abordada en este estudio (Cronbach total de 0.86; para ansiedad 0.79 y 0.80 para depresión; Galindo et al., 2015). El instrumento cuenta con 12 reactivos, conformados por dos subescalas; una para ansiedad (seis reactivos) y una depresión (seis reactivos), todos los reactivos tienen cuatro opciones de respuesta de escala tipo Likert, cuya puntuación va de cero a tres, dando un puntaje total mínimo de cero y máximo de 18, por lo que los puntos de corte indican de cero a cinco ausencia clínica de ansiedad o depresión, de seis a 8 ansiedad o depresión leve, de nueve a 11 ansiedad o depresión moderada y de 12 en adelante ansiedad o depresión grave. Para fines de la presente investigación solo se contemplarán los puntajes obtenidos para la escala de ansiedad.

EORTC QLQ- C30 y módulo suplementario BR-23 (versión 3.0) instrumentos creados por la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del cáncer (EORTC, por sus siglas en inglés) para evaluar la calidad de vida en pacientes con cáncer. El QLQ C-30 consta de 30 preguntas este cuestionario considera el estatus general de salud, contiene cinco escalas de funcionamiento físico (funcionamiento físico, emocional, cognitivo, social y rol funcional) y nueve escalas de síntomas (fatiga, náusea y vómito, dolor, insomnio, disnea, pérdida del apetito,

constipación, diarrea y dificultades financieras). Por su parte el módulo BR-23, cuenta con 23 preguntas y es específico para valorar la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama, sin importar el estadio de la enfermedad o el tipo de tratamiento/s en el que se encuentren. Evalúa cuatro escalas funcionales (imagen corporal, placer sexual, funcionamiento sexual y perspectiva a futuro) y cuatro escalas de síntomas (efectos secundarios de los tratamientos sistémicos, síntomas del seno, síntomas del brazo y molestia o preocupación por la pérdida de cabello). Ambos instrumentos tienen cuatro opciones de respuesta en escala Likert que van de “en absoluto” a “mucho”, los reactivos tienen una puntuación de uno a cuatro. Los criterios de calificación se obtuvieron del manual de calificación de la EORTC (Fayers et al., 2001), para ambas escalas (funcionales y de síntomas) se obtiene un rango y a través de una función los rangos se convierten en porcentajes que van de cero a 100, de esta manera para las escalas funcionales una puntuación cercana a 100 indica un puntaje mayor de funcionalidad, lo que a su vez se correlaciona con una alta calidad de vida, mientras que para las escalas sintomáticas, puntajes bajos se relacionan una alta calidad de vida, pues hablan de menor presencia de síntomas. Conviene señalar que tanto el EORTC QLQ C-30 como el BR-23 han sido validados para la población mexicana con cáncer y cáncer de mama con un alfa Cronbach mayor a 0.70 (Cerezo et al., 2012).

Entrevista semiestructurada: para recabar datos sociodemográficos y características clínicas de las pacientes, así como para realizar anotaciones relacionadas con observaciones relevantes para el presente estudio. Cabe señalar que el formato de la entrevista se realizó de manera “*ex profesa*” y para los datos clínicos se recurrió al expediente clínico pues muchas de las pacientes desconocían esta información.

## **Procedimiento.**

La lista de programación de cirugías de la jefatura de oncología quirúrgica fue revisada por dos tesis de la facultad de psicología que se encontraban bajo supervisión de una alumna residente de la maestría de medicina conductual, con la finalidad de seleccionar a las pacientes candidatas a MRM. Una vez identificadas se les invitó a participar en la investigación el día de su internamiento (uno o dos días previos a la realización de la cirugía). En ese momento se les explicó el objetivo de la investigación, tanto a las pacientes como a sus acompañantes, y se les proporcionó la carta de consentimiento informado para que, en caso de decidir participar, la firmaran. Se debe agregar que la investigación se llevó a cabo con fines clínicos, por lo que el consentimiento informado no contó con número de registro por parte del hospital, no obstante se pretende que los datos encontrados permitan generar una investigación posterior en la que se realice un registro oficial.

Posteriormente, se llevó a cabo la entrevista semiestructurada para obtener los datos sociodemográficos y clínicos de las participantes; una vez completada la entrevista, se aplicaron los instrumentos de evaluación, estos se efectuaron por las mismas personas que revisaron la lista de programación, es importante tomar en cuenta que estas personas tuvieron sesiones de capacitación por parte de la residente de la maestría de medicina conductual para la aplicación de los instrumentos. Para evaluar a las participantes que no tenían la posibilidad de leer (no sabían o tenían problemas de visión), escribir o tenían movilidad limitada, se les proporcionaba una hoja impresa con las respuestas de los instrumentos en gran formato, para que señalaran la opción que más se acercara a su sentir tras escuchar la pregunta.

Finalmente, se les proporcionó a las participantes una sesión psicoeducación (con ayuda de material visual), en la que se explicaron las características del cáncer de mama, los factores de

riesgo asociados a la enfermedad, los tratamientos existentes para el cáncer, el procedimiento quirúrgico de la MRM, el uso del drenaje, los efectos de la anestesia, las afectaciones psicológicas que conlleva la enfermedad y la cirugía, así como dudas sobre cuestiones administrativas que se pudieran llegar a presentar.

Cabe mencionar que tanto la aplicación de los instrumentos como la psicoeducación se llevaron a cabo en una sesión de una hora y media aproximadamente.

### **Análisis estadístico**

Se utilizó estadística descriptiva para conocer las características clínicas y sociodemográficas de las pacientes. Las variables continuas se describen usando la media y la desviación estándar y las variables categóricas se describen usando frecuencias y porcentajes.

Además, se realizó una prueba de Regresión lineal, en el programa estadístico R versión 3.5.2, para determinar cuáles de las variables sociodemográficas y clínicas predecían de mejor manera la ansiedad y la calidad de vida. La prueba fue elegida con base en los supuestos de normalidad, misma que se probó al analizar los valores residuales, para los supuestos de homocedasticidad y linealidad se analizaron los valores residuales vs los valores ajustados, así mismo se analizó la presencia de outliers (ver anexo 1). Para las variables categóricas el modelo lineal las codifica como 1 (presencia) o 0 (ausencia), ponderando así el peso de las variables con la presencia y ausencia de otras variables que pudieran estar relacionadas. Se consideraron como predictores únicamente a las variables que explican de mejor manera la varianza, las que mostraron un valor de  $p < 0.05$ .

## Resultados

### Relación entre factores sociodemográficos, clínicos y calidad de vida.

Para el análisis de calidad de vida se usaron los puntajes globales en calidad de vida del instrumento EORTC QLQ C-30 y se relacionaron con los factores sociodemográficos de edad, escolaridad, estado civil, número de hijos, ocupación y situación de vivienda (sola o con familia). Así mismo se relacionaron con los factores clínicos de: tiempo desde el diagnóstico, etapa clínica y presencia o ausencia de tratamiento neoadyuvante.

En la tabla 5 se observa la relación entre las características sociodemográficas y la calidad de vida. Los resultados muestran la varianza ( $R^2=0.4107$ ,  $F(10,33)= 2.3$ ,  $p<0.05$ ), donde la ocupación relacionada con el hogar predice la calidad de vida ( $\beta= 15.467$ ,  $p<0.05$ ). No se encontraron relaciones de predicción con otras características sociodemográficas.

**Tabla 5**

*Relación entre características sociodemográficas y calidad de vida*

Característica sociodemográfica	Estimado $\beta$	Error Estándar	Valor de t	Valor de p	Valor de $R^2$	Valor de F
Edad	-0.1197	0.2751	-0.435	0.666	0.4107	2.3
Escolaridad 6 años	12.3779	8.3895	1.475	0.150		
Escolaridad 12 años	-5.5929	7.3568	-0.760	0.453		
Escolaridad más de 12 años	2.0791	7.5265	0.276	0.784		
Sin escolaridad	-7.0337	13.7460	-0.512	0.612		



Número de hijos	2.3812	1.8365	1.297	0.204
Estado civil unida	5.5204	5.5788	0.990	0.330
Vive con (sola)	6.4405	7.8965	0.816	0.421
Ocupación en el hogar	15.467	5.694	2.717	0.00997*
Ocupación en otra	5.3426	8.5579	0.624	0.537

\*p<0.05

En los resultados, los factores clínicos analizados muestran la varianza ( $R^2 = 0.1551$ ,  $F(8,33) = 0.757$ ,  $p = 0.642$ ), por lo tanto, los datos clínicos no mostraron relación de predicción con la calidad de vida, como se observa en la tabla 6.

**Tabla 6**

*Relación entre los factores clínicos y calidad de vida*

Factores clínicos	Estimado $\beta$	Error Estándar	Valor de t	Valor de p	Valor de $R^2$	Valor de F
Sin tratamiento neoadyuvante	1.5612	7.1849	0.217	0.82932	0.1551	0.757
Tiempo desde el diagnóstico	0.6647	0.3431	1.937	0.06129		
Etapa clínica I	9.6628	24.5230	0.394	0.69609		
Etapa clínica II A	10.4192	18.1242	0.575	0.56927		
Etapa clínica II B	10.9154	18.8544	0.579	0.56657		
Etapa clínica III A	11.9191	18.8669	0.632	0.53190		

Etapa clínica III B	0.1920	19.1277	0.010	0.99205
Etapa clínica IV	17.2550	25.4888	0.677	0.50315

### **Relación entre factores sociodemográficos, clínicos y ansiedad.**

Para el análisis de los resultados relacionados con la ansiedad, se consideraron los puntajes generales de la subescala de ansiedad obtenidos en el inventario HADS y se relacionaron con las variables sociodemográficas de edad, escolaridad, número de hijos, estado civil, y situación de vivienda (sola o acompañada) y ocupación. Para la relación con factores clínicos, se contemplaron la presencia o ausencia de tratamiento neoadyuvante, el tiempo desde el diagnóstico y la etapa clínica de la enfermedad.

Las características sociodemográficas que predicen la ansiedad son; el estado civil de unión ( $\beta = -3.13873$ ,  $p < 0.05$ ) con una relación negativa, mismo que contempla a mujeres casadas, en unión libre o con pareja; vivir sola también mostró ser buen predictor ( $\beta = -5.03828$ ,  $p < 0.05$ ) con una relación negativa. Los resultados presentan la varianza ( $R^2 = 0.3275$ ,  $F(10,33) = 1.607$ ,  $p = 0.1479$ ). La tabla 7 muestra además que los factores de edad, escolaridad y ocupación no presentaron datos significativos.

### **Tabla 7**

*Relación entre características sociodemográficas y ansiedad*

Característica sociodemográfica	Estimado $\beta$	Error Estándar	Valor de t	Valor de p	Valor de $R^2$	Valor de F
---------------------------------	------------------	----------------	------------	------------	----------------	------------

Edad	-0.02669	0.06566	-0.406	0.6871	0.3275	1.607
Escolaridad 6 años	2.34787	2.00244	1.173	0.2494		
Escolaridad 12 años	-0.53669	1.75594	-0.306	0.7618		
Escolaridad más de 12 años	1.48661	1.79644	0.828	0.4139		
Sin escolaridad	-0.82829	3.28093	-0.252	0.8023		
Número de hijos	0.75214	0.43834	1.716	0.0956		
Estado civil unida	-3.13873	1.33156	-2.357	0.0245 *		
Vive con (sola)	-5.03828	1.88476	-2.673	0.0116 *		
Ocupación en el hogar	0.47001	1.59704	0.294	0.7704		
Ocupación en otra	-0.28837	2.04262	-0.141	0.8886		

\* p<0.05

Al analizar los factores clínicos no se encontraron relaciones significativas de predicción como se observa en la tabla 8.

**Tabla 8***Relación entre las factores clínicos y ansiedad*

Factores clínicos	Estimado $\beta$	Error Estándar	Valor de t	Valor de p	Valor de $R^2$	Valor de F
Sin tratamiento neoadyuvante	-2.68493	1.57396	-1.706	0.0974	0.169	0.8388
Tiempo desde el diagnóstico	-0.08445	0.07516	-1.124	0.2693		
Etapa clínica I	-2.16891	5.37216	-0.404	0.6890		
Etapa clínica II A	0.37803	3.97040	0.095	0.9247		
Etapa clínica II B	2.37246	4.13037	0.574	0.5696		
Etapa clínica III A	-2.06191	4.13311	-0.499	0.6212		
Etapa clínica III B	-0.59527	4.19023	-0.142	0.8879		
Etapa clínica IV	-1.50259	5.58374	-0.269	0.7895		

\* p&lt;0.05

**Relación entre calidad de vida y ansiedad.**

El análisis de la relación entre la calidad de vida y la ansiedad se realizó tomando en cuenta el puntaje general obtenido en la subescala de ansiedad del inventario HADS y el puntaje de áreas específicas de los instrumentos de calidad de vida EORTC QLQ C-30 y BR- 23. Habría que mencionar también que las áreas de calidad de vida tomadas en cuenta se seleccionaron solo si mostraban una relación de predicción significativa  $p < 0.05$ .

Los resultados muestran que la función emocional ( $\beta=-0.05675$ ,  $p<0.05$ ), al igual que la imagen corporal ( $\beta=-0.04522$ ,  $p<0.05$ ) se relacionan significativamente de manera negativa con la ansiedad, mientras que, la pérdida del apetito ( $\beta= 0.06215$ ,  $p< 0.05$ ) presenta una relación positiva, por lo que se explica una porción significativa de la varianza ( $R^2= 0.5515$ ,  $F(6,37)= 7.583$ ,  $p<0.05$ ).

## Tabla 9

### *Categorías de la calidad de vida que predicen la ansiedad*

Categoría	Estimado $\beta$	Error Estándar	Valor de t	Valor de p	Valor de $R^2$	Valor de F
Has	1.7422	0.9126	1.909	0.06344	0.5515	7.583
AP	0.06215	0.02559	2.429	0.020117*		
EF	-0.05675	0.02115	-2.683	0.010838*		
BRBI	-0.04522	0.02131	-2.122	0.040552*		
BRBS	0.04739	0.02684	1.766	0.085651		

Nota: Has= Puntaje total en la escala de ansiedad del inventario HAD, SAP= Pérdida del Apetito, EF= Función Emocional, BRBI= Imagen Corporal, BRBS= Síntomas del Seno.

\*  $p<0.05$

## Discusión

El objetivo principal de este estudio fue determinar si algunos factores sociodemográficos y clínicos se relacionaban y eran capaces de predecir los niveles de ansiedad y la percepción de la calidad de vida en mujeres candidatas a MRM. Los resultados encontrados demuestran que hay

algunas características tanto sociodemográficas como clínicas capaces de predecir los niveles de las variables mencionadas.

Dentro de los principales hallazgos de la investigación, se encuentra que la característica sociodemográfica que mejor predice la calidad de vida es la ocupación en el hogar, lo cual coincide con lo encontrado por Tang et al. (2017), quienes mencionan que las mujeres que hacían labores en su hogar, retiradas o sin empleo mostraron puntajes más altos de calidad de vida comparadas con las mujeres empleadas, el autor explica estos resultados porque los síntomas cognitivos (problemas de concentración o de memoria) relacionados con el cáncer pueden hacer que las mujeres tengan dificultades para adaptarse en el trabajo. Además los resultados se pueden deber a que las mujeres que trabajan en el hogar tienen menores problemas para desplazarse en términos de horarios y tiempo requerido para ir a sus consultas, durante la evaluación había casos de mujeres empleadas que reportaban estar preocupadas por perder su empleo, pues habían tenido que ausentarse muchas veces a causa de su tratamiento, lo que puede ser un factor que afecte su calidad de vida comparadas con las mujeres que no tienen empleo remunerado.

Por otro lado, investigaciones como la de Graells-Sans, Serral, & Puigpinós-Riera (2018), Kocan & Gursoy, (2016), Hamer et al. (2017) y Tang et al. (2017) señalan que la edad, la escolaridad, el estado civil y tener hijos, son características sociodemográficas que se relacionan con la calidad de vida. Sin embargo, los resultados obtenidos en este estudio muestran que estas variables no se relacionaron, esto se puede deber a que de manera general las pacientes sin importar si tenían problemas de salud, financieros o familiares no necesariamente relacionaban esas situaciones con afectaciones en su calidad de vida.

Respecto a los factores clínicos, ni el tratamiento neoadyuvante ni la etapa clínica mostraron relación de predicción con la calidad de vida, contrario a lo que señala la literatura de (Graells-Sans, Serral, & Puigpinós-Riera, 2018; Hamer et al., 2017; Kocan & Gursoy, 2016) misma que establece que tener tratamiento neoadyuvante y estar en una etapa clínica avanzada disminuyen la calidad de vida. Para la presente investigación es probable que no se haya encontrado relación entre estas variables debido a que las mujeres que estuvieron en tratamiento neoadyuvante tuvieron tiempo de adaptarse a los tratamientos anteriores, y en algunos casos al momento de la cirugía muchos de los efectos secundarios relacionados con los mismos habían disminuido, por lo que pudo haber una percepción de mejoría en estas pacientes (Gordillo, Arana, & Mestas, 2012).

En cuanto a la etapa clínica, la mayoría de las mujeres tenían desconocimiento sobre este dato, lo que pudo ser un factor importante para que no se encontrara relación con la calidad de vida, al generar desconocimiento sobre el desarrollo y pronóstico de la enfermedad, así como de la sintomatología que se puede presentar, por lo que la magnitud con la que se percibe la enfermedad puede variar de una paciente a otra. Este dato es clínicamente relevante, ya que en gran medida de su conocimiento depende la toma de decisiones de las mujeres respecto al tratamiento y autocuidado (Masoomah, Hatav, Nader, Nilofar & Leili, 2019).

En lo referente a la ansiedad, se encontró que el estado civil y vivir sola fueron los principales predictores. Respecto al estado civil se ha visto que las mujeres casadas presentan menores síntomas y signos de ansiedad (Hassan et al., 2015; Tsaras et al., 2018), esta investigación apoya a la literatura, pues se encontró que las mujeres unidas (casadas, en unión libre o con pareja) presentaron síntomas más bajos de ansiedad. Los resultados se explican porque las mujeres con pareja perciben un mayor apoyo social. En el caso de las participantes de este estudio,

generalmente iban acompañadas de su esposo o pareja a sus citas médicas, a sus tratamientos neoadyuvantes y a su cirugía, lo que pudo haber ayudado a disminuir sus síntomas de ansiedad al sentir que el proceso no lo viven solas.

De manera contradictoria, se encontró que las mujeres que viven solas también presentan síntomas más bajos de ansiedad, hay literatura que apoya la idea de que las mujeres solteras experimentan menores síntomas de ansiedad que las mujeres casadas (Abu-Helalah, Alshraideh, Al-Hanaqta, & Arqoub, 2014; Villar et al., 2017), este dato se puede deber a que dentro de la muestra solo participaron seis mujeres que dijeron vivir solas, aunque los datos se atribuyen en gran medida al número de participantes incluidas, también se podrían deber a que el hecho de vivir solas produzca en las mujeres menores preocupaciones por sus seres queridos, a su vez se puede relacionar con que las tareas de cuidado a otros disminuyen por lo que no hay personas que dependan de ellas, generando a su vez la disminución de estresores como estar al pendiente de las labores domésticas, así mismo, adquieren mayor responsabilidad por su enfermedad y autocuidado lo que puede disminuir sus niveles de ansiedad.

Para las características edad, escolaridad y ocupación no se encontró una relación de predicción significativa con la ansiedad. La literatura reporta datos contradictorios y no concluyentes respecto a la relación entre factores sociodemográficos como la edad. En esta investigación, la edad no tiene relación con los niveles de ansiedad, por lo que se apoya a las investigaciones que no han encontrado diferencias en este sentido como la realizada por Tsaras et al. (2018). Para esta investigación los resultados se pueden explicar por dos razones: la primera, porque en las participantes hay una baja representación de las mujeres menores de 50 de años, y la segunda es debido a que de manera general no se encontraron niveles importantes de ansiedad en las mujeres que participaron en este estudio, es probable que esto se deba a que las mujeres mayores



reportan como menos importante la pérdida del seno, pues al ser una órgano que relacionan con la sexualidad reportan ya no necesitarlo, esto en parte a que muchas de las mujeres aunque estaban casadas, referían ya no tener vida sexual activa.

En relación con la escolaridad, la literatura reporta que una escolaridad alta se relaciona con niveles más bajos de ansiedad debido a que las mujeres con más años de educación tienen un mayor acceso a la información relacionada con la enfermedad, lo que las hace conscientes y entienden el plan de tratamiento que deben seguir (Abu-Helalah et al., 2014; Al-Zaben et al., 2015; Gul, Ustundag, Andsoy, & Kalkanli, 2015; Kamińska et al., 2015), esta investigación concluye que la escolaridad no es un predictor de la ansiedad, los datos pueden deberse a que la mayoría de la población para este estudio estaba entre una escolaridad media (6-9 años ) o alta (12 años o más), por lo que la representación de las mujeres de escolaridad baja fue muy poca para la muestra, es probable que la información que tenían respecto a la enfermedad fuera suficiente para no presentar ansiedad.

Por su parte, para la ocupación, la literatura reporta que las mujeres que no trabajan o que son amas de casa son más propensas a experimentar síntomas de ansiedad, esto debido que al no tener ingresos tienen mayores preocupaciones financieras, a su vez el no tener empleo les da más tiempo para pensar en su enfermedad, los tratamientos y las consecuencias de los mismos (Villar et al., 2017). Los resultados de esta investigación no relacionan la ocupación con los niveles de ansiedad, esto puede explicarse porque la mayoría de las pacientes reportaron no haber tenido problemas económicos relacionados con la enfermedad, pues el seguro social cubre todo los gastos de los tratamientos, además el hecho de no trabajar pudo favorecer sus relaciones sociales y por lo tanto incrementar las redes de apoyo, factor que contribuye a que la ansiedad no presente puntajes significativos.

Ahora bien, de acuerdo con los factores clínicos, no se encontraron relaciones de predicción con el tiempo desde el diagnóstico y a la etapa clínica, lo cual es contradictorio con la literatura, misma que señala que conforme pasa el tiempo del diagnóstico la ansiedad disminuye y cuando incrementa la etapa clínica la ansiedad incrementa. Estos estudios han encontrado que al momento del diagnóstico el 45% de las pacientes presenta síntomas de ansiedad severa, porcentaje que disminuye después del tratamiento a un 18 %. También se ha encontrado que al tener una etapa clínica más avanzada la percepción de salud empeora y los síntomas negativos asociados a la enfermedad incrementan, lo que genera mayor estrés y por lo tanto mayor ansiedad en las mujeres (Graells-Sans et al., 2018; Hamolsky, Levine, & Miaskowski, 2017; Villar et al., 2017). Los datos contradictorios obtenidos en la investigación se podrían explicar porque de manera general los niveles de ansiedad fueron bajos en la población participante, a esto, se le puede agregar el factor de que muchas de las mujeres no sabían exactamente en qué consistía el procedimiento quirúrgico que les iban a realizar, ni las consecuencias del mismo, por lo que reportaban ir tranquilas, además de que en algunos casos la responsabilidad de los cuidados y la información se las dejaban a los hijos o cuidadores, tanto así que muchas no sabían en qué etapa clínica se encontraban ni la fecha de su diagnóstico, esto se observó principalmente en las mujeres de mayor edad. Además, los resultados también se relacionan con que en la mayoría de las investigaciones que se revisaron realizaron las evaluaciones posteriores a la cirugía, por lo que los datos varían mucho entre la etapa prequirúrgica y postquirúrgica, pues los retos a los que se tienen que enfrentan las pacientes en ambas etapas son diferentes.

Por último, contrario a lo reportado por la literatura (Akel et al., 2017; Daldoul et al., 2018), la relación entre la ansiedad y la calidad de vida mostró una relación positiva lo que indicaría que entre mayor es la ansiedad, mayor es la percepción en la calidad de vida. Estos resultados pueden

deberse a que la evaluación de la calidad de vida es subjetiva y para el análisis se consideraron las preguntas de evaluación de calidad de vida global, por lo que las pacientes, aunque reportaran sentirse mal o ansiosas, reportaban también tener una buena calidad de vida, esto se relaciona con que de manera general las mujeres mencionaban tener todas las condiciones necesarias para su bienestar, también podría explicarse porque la percepción de estar en el hospital preparándose para su cirugía después del tiempo de espera lo reportaban como un factor de motivación para la mejora de su salud y recuperación.

Por el contrario, cuando se realizó un análisis minucioso de aspectos más específicos de la calidad de vida, se encontró que entre mayores síntomas de pérdida del apetito reportaran las pacientes, los niveles de ansiedad también tendían a aumentar, esto podría ser porque el hecho de no sentir hambre conlleva a una preocupación, pues la pérdida del apetito generalmente se asocia con la presencia de enfermedades o con malestares, lo que a su vez disminuye la sensación de salud, también podría relacionarse con que las mujeres que presentan mayores síntomas de ansiedad, suelen reportar mayores síntomas de la enfermedad y de los efectos secundarios de las terapias neoadyuvantes, en caso de que las haya (Fatiregun et al., 2017).

También se encontró una relación negativa entre el funcionamiento emocional y la imagen corporal con la ansiedad, lo que indica que entre mayor es la ansiedad, menores son los puntajes obtenidos en estas áreas. Esto puede deberse a que si las pacientes tienen una imagen corporal deteriorada, pensamiento negativos relacionados con depresión, preocupación o nerviosismo es probable que la ansiedad incremente, pues al verse y tener una percepción negativa de la enfermedad el distrés psicológico aumenta, se percibe un peor estado de salud y por lo tanto mayores preocupaciones por la mejoría y pronóstico. Lo anterior apoya a la literatura que sugiere que hay una relación negativa entre ansiedad y calidad de vida, misma que debe tomarse con

precaución, pues esta relación no es para la calidad de vida en general, sino para aspectos específicos de la misma, como los antes mencionados (Hansdorfer-Korzon et al., 2016).

Se debe agregar que los datos encontrados pudieron deberse a que las mujeres de manera general presentaron ausencia clínica de ansiedad o ansiedad leve y puntajes altos en la evaluación de calidad de vida en general. Además, las pacientes reportaban sentir preocupación sobre todo por lo que pudiera pasar después de la cirugía en aspectos relacionados con la percepción de su imagen corporal y la funcionalidad de su brazo, más que por la propia cirugía. Lo que podría sugerir que la atención psicológica debería estar más enfocada en las secuelas de la cirugía o las consecuencias de perder el seno.

A pesar de esto, los datos presentados sugieren que, si se quiere intervenir previo a la MRM, los enfoques de atención deben contemplar; para la calidad de vida aspectos relacionados con el tiempo desde el diagnóstico y la ocupación de las pacientes, pues las mujeres que se dediquen al hogar y que tengan mayor tiempo desde el diagnóstico mostrarán menos afectaciones en este aspecto. Por su parte para la ansiedad el número de hijos, el tener una pareja y vivir sola parecen ser factores que ayudan a presentar menos síntomas.

Finalmente, para las áreas específicas de calidad de vida y su relación con la ansiedad, las herramientas a trabajar se deben enfocar en la pérdida del apetito, la función emocional, la imagen corporal y los síntomas del seno, ya que éstas son indicadores que afectan de manera significativa ambas variables

### **Limitaciones y sugerencias**

La principal limitación del estudio es que el número de pacientes fue pequeño, en este tipo de estudios la literatura reporta la participación de más de cien pacientes, lo cual pudo influir en que

no se encontraron diferencias significativas en muchas de las variables que se exploraron, además de que las mujeres reportaron muy bajos niveles de ansiedad y altos niveles de calidad de vida, por lo que solo en pocos casos se encontraron afectaciones en estas dos variables (Sáenz, Massana, & Barbanoj, 1996).

En este sentido, se vuelve indispensable incrementar el número de participantes principalmente para determinar si los resultados que se obtuvieron en la situación de vivienda (vivir sola) se relacionan de manera negativa con la ansiedad o si los resultados se deben al número de participantes.

Es importante señalar que para este estudio solo se analizaron los puntajes en calidad de vida general, por lo que resulta relevante generar análisis que incluyan áreas específicas de la calidad de vida.

Ahora bien, se debe considerar también, que los datos obtenidos fueron previos a la realización de la MRM, y en la psicoeducación se pudo observar que muchas mujeres no tenían claro en qué consistía exactamente el procedimiento al que se iban a someter, por lo que este desconocimiento pudo influir, sobre todo en el reporte de sus niveles de ansiedad (Gordillo León et al., 2012).

Por lo anterior, se recomienda, además de incrementar el número de participantes, realizar una evaluación posterior a la cirugía para realizar una comparación pre-post de los niveles de ansiedad y calidad de vida y entender de mejor manera si hay factores sociodemográficos o clínicos que predigan dichos niveles, tanto antes como después de la MRM.

Se debe agregar que, los instrumentos empleados evalúan la percepción que tienen las pacientes respecto a la calidad de vida y ansiedad, por lo que es posible que las respuestas se vean influenciadas por el efecto de deseabilidad social.

Se sugiere realizar comparaciones con otro tipo de poblaciones, mujeres con cáncer de mama recurrentes o a las que les realizarán mastectomía bilateral, podría ayudar a dilucidar de mejor manera la influencia, sobre todo de las variables clínicas como predictores de los niveles de ansiedad y calidad de vida (Tamblyn et al., 2017).

Finalmente, se debe mencionar que una de las principales virtudes de la presente investigación fue generar un panorama de las posibles variables predictoras de las afectaciones en la calidad de vida y la ansiedad, mismas que se puede enriquecer con investigaciones futuras en esta área, pues aunque existen otros estudios en México que abordan esta relación, hasta ahora no se habían realizado estudios de predicción, y los pocos estudios realizados en otros países presentan datos contradictorios. Por lo que, entre otras cosas, esta investigación propone tomar en consideración las características tanto sociodemográficas como clínicas de las pacientes para para el abordaje terapéutico.

De manera similar, los esfuerzos de investigación en pacientes con cáncer en México no se centran en tratamientos específicos, por lo que una aportación importante de este estudio es la relacionada con el enfoque en uno de los principales tratamientos quirúrgicos que se realiza en el ámbito hospitalario público, la Mastectomía Radical Modificada.

Se concluye, por lo tanto que; hay características sociodemográficas; como la ocupación, el estado civil y vivir solas, capaces de predecir los niveles de ansiedad y la percepción de la calidad de vida. Aunque en esta investigación no se encontró relación entre los factores clínicos y sociodemográficas con la ansiedad y la calidad de vida, se vuelve importante seguir explorando la relación entre estas variables, pues los estudios en la población mexicana aún son muy pocos y seguirlos realizando podría ayudar, en un futuro, a brindar una mejor atención a las mujeres que se vean más afectadas por sus características clínicas y sociodemográficas, brindando así

herramientas que les permitan enfrentar su enfermedad con las menores afectaciones psicológicas posibles.

## Referencias

- Abu-Helalah, M., Al-Hanaqta, M., Alshraideh, H., Abdulbaqi, N., & Hijazeen, J. (2014). Quality of life and psychological well-being of breast cancer survivors in Jordan. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *15*(14), 5927–5936.
- Acil, H., & Cavdar, I. (2014). Comparison of Quality of Life of Turkish Breast Cancer Patients Receiving Breast Conserving Surgery or Modified Radical Mastectomy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *15*(13), 5377-5381.
- Aibar, L., Santalla, A., López-Criado, M. S., González-Pérez, I., Calderón, M. A., Gallo, J. L., & Parra, J. F. (2011). Clasificación radiológica y manejo de las lesiones mamarias. *Clinica e Investigacion en Ginecologia y Obstetricia*, *38*(4), 141–149.  
<https://doi.org/10.1016/j.gine.2010.10.016>
- Akca, M., Ata, A., Nayir, E., Erdogan, S., & Arican, A. (2014). Impact of Surgery Type on Quality of Life in Breast Cancer Patients. *The Journal of Breast Health*, *10*(4), 222–228.  
<https://doi.org/10.5152/tjbh.2014.1919>
- Akel, R., El Darsa, H., Anouti, B., Mukherji, D., Temraz, S., Raslan, R., ... Assi, H. (2017). Anxiety, Depression and Quality of Life in Breast Cancer Patients in the Levant. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, *18*(10), 2809–2816.  
<https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.10.2809>
- Al-Zaben, F. N., Sehlo, M. G., & Koenig, H. G. (2015). A cross-sectional study of anxiety and marital quality among women with breast cancer at a university clinic in western Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, *36*(10), 1168–1175.  
<https://doi.org/10.15537/smj.2015.10.12254>
- American Cancer Society. (2016). About Breast Cancer, Breast cancer basics. US.
- American Cancer Society. (2017). Breast Cancer. Facts and Figures 2017-2018. US.
- American Cancer Society. (2018). Breast Cancer Early Detection and Diagnosis. Mammograms. Recuperado de <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/mammograms.html>
- American Cancer Society. (2018). Cirugía para el cáncer de seno. Mastectomía. Recuperado de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/cirugia-del-cancer-de-seno/mastectomia.html>
- American Cancer Society. (2018). Pruebas de Detección y detección temprana del cáncer de seno. Ecografía del seno. Recuperado de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/ecografia-del-seno.html>



- American Cancer Society. (2018). Pruebas de Detección y detección temprana del cáncer de seno. Biopsia de seno. Recuperado de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/biopsia-del-seno.html>
- American Cancer Society. (2018). Tratamiento del cáncer de seno. Terapia hormonal para el cáncer de seno. Recuperado de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-hormonal-para-el-cancer-de-seno.html>
- American Cancer Society. (2018). Tratamiento del cáncer de seno. Terapia dirigida para el cáncer de seno. Recuperado de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-dirigida-para-el-cancer-de-seno.html>
- American Joint Committee on Cancer. (2018). Cancer Staging System. Recuperado de <https://cancerstaging.org/references-tools/Pages/What-is-Cancer-Staging.aspx>
- Baczewska, B., Makara-Studzińska, M., & Bojar, I. (2015). Life quality of women with breast cancer after mastectomy or breast conserving therapy treated with adjuvant chemotherapy. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 22(4), 724–730. <https://doi.org/10.5604/12321966.1185784>
- Cárdenas-Sánchez, J., Bargalló-Rocha, J., Bautista-Piña, V., & Cervántes-Sánchez, G. (2017). Consenso Mexicano sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Séptima revisión. *Revista Gaceta Mexicana de Oncología*, 16(1), 55–57.
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2017). Prevención, Tamizaje y Referencia Oportuna de casos sospechosos de cáncer de mama en el primer nivel de atención. Evidencias y Recomendaciones. México.
- Cerezo, O., Oñate-Ocaña, L. F., Arrieta-Joffe, P., González-Lara, F., García-Pasquel, M. J., Bargalló-Rocha, E., & Vilar-Compte, D. (2012). Validation of the Mexican-Spanish version of the EORTC QLQ-C30 and BR23 questionnaires to assess health-related quality of life in Mexican women with breast cancer. *European Journal of Cancer Care*, 21(5), 684–691. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2354.2012.01336.x>
- Chu, W. on, Dialla, P. O., Roignot, P., Bone-Lepinoy, M. C., Poillot, M. L., Coutant, C., ... Dabakuyo-Yonli, T. S. (2016). Determinants of quality of life among long-term breast cancer survivors. *Quality of Life Research*, 25(8), 1981–1990. <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1248-z>
- Cieślak, K., & Golusiński, W. (2018). Coping with loss of ability vs. emotional control and self-esteem in women after mastectomy. *Reports of Practical Oncology and Radiotherapy*, 23(3), 168–174. <https://doi.org/10.1016/j.rpor.2018.02.002>
- Consejo de Salubridad General. (2009). Guía de referencia rápida. Diagnóstico y tratamiento en Cáncer Mama en Segundo y Tercer nivel de Atención. (IMSS- 232-09). México. Recuperado de

[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/232\\_IMSS\\_09\\_Ca\\_Mama\\_2oN/EyR\\_IMSS\\_232\\_09.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/232_IMSS_09_Ca_Mama_2oN/EyR_IMSS_232_09.pdf)

- Cortés-Flores, A. O., Morgan-Villela, G., del Valle, C. J. Z. F., Jiménez-Tornero, J., Juárez-Uzeta, E., Urias-Valdez, D. P., ... González-Ojeda, A. (2014). Quality of Life Among Women Treated for Breast Cancer: A Survey of Three Procedures in Mexico. *Aesthetic Plastic Surgery*, 38(5), 887–895. <https://doi.org/10.1007/s00266-014-0384-5>
- Cortés-Flores, A. O., Vargas-Meza, A., Morgan-Villela, G., Jiménez-Tornero, J., del Valle, C. J. Z. F., Solano-Genesta, M., ... González-Ojeda, A. (2017). Sexuality Among Women Treated for Breast Cancer: A Survey of Three Surgical Procedures. *Aesthetic Plastic Surgery*, 41(6), 1275–1279. <https://doi.org/10.1007/s00266-017-0960-6>
- Daldoul, A., Khechine, W., Bhiri, H., Ammar, N., Krir, M. W., Soltani, S., ... Zaied, S. (2018). Factors Predictive of Quality of Life among Breast Cancer Patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 19, 1671–1675. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.6.1671>
- European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC). Quality of Life. Recuperado de <https://qol.eortc.org/quality-of-life/>
- European Society for Medical Oncology. (2013). Cancer de mama: una guía para pacientes. Recuperado de <https://www.esmo.org/content/download/19406/330402/file/C>
- Fatiregun, O. A., Olagunju, A. T., Erinfolami, A. R., Arogunmati, O. A., Fatiregun, O. A., & Adeyemi, J. D. (2017). Relationship between anxiety disorders and domains of health related quality of life among Nigerians with breast cancer. *Breast*, 31, 150–156. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2016.11.010>
- Fayers P. M. et al. (2001). EORTC QLQ-C30 Scoring Manual The EORTC QLQ-C30 Introduction. *EORTC QLQ-C30 Scoring Manual*, 30, 1–67. <https://doi.org/D/2001/6136/001>
- Fradelos, E. C., Papatasiou, I. V., Veneti, A., Daglas, A., Christodoulou, E., Zyga, S., & Kourakos, M. (2017). Psychological distress and resilience in women diagnosed with breast cancer in Greece. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 18(9), 2545–2550. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.9.2545>
- Freitas-Silva, R., Conde, M. D., Freitas-Júnior, R., y Martinez, Z. E. (2010). Comparison of quality of life, satisfaction with surgery and shoulder-arm morbidity in breast cancer survivors submitted to breast-conserving therapy or mastectomy followed by immediate breast reconstruction. *CLINICS*, 65 (8), 781-787. doi: 10.1590/S1807-59322010000800009
- Galindo, O., Benjet, C., Juárez García, F., Rojas, E., Riveros, A., Aguilar, J. L., ... Alvarado, S. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) en una población de pacientes oncológicos mexicanos. *Salud Mental*, 38(4), 253–258. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2015.035>

- Gordillo, F., Arana, J. M., & Mestas, L. (2012). Tratamiento de la ansiedad en pacientes prequirúrgicos. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 4(3), 228–233. <https://doi.org/10.4321/s1699-695x2011000300008>
- Graells-Sans, A., Serral, G., & Puigpinós-Riera, R. (2018). Social inequalities in quality of life in a cohort of women diagnosed with breast cancer in Barcelona (DAMA Cohort). *Cancer Epidemiology*, 54(November 2017), 38–47. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2018.03.007>
- Gul, A., Ustundag, H., Andsoy, I. I., & Kalkanli, S. (2015). Anxiety and Pain in Surgically Treated Breast Cancer Patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 16(10), 4261–4264. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2015.16.10.4261>.
- Hamer, J., McDonald, R., Zhang, L., Verma, S., Leahey, A., Ecclestone, C., ... Chow, E. (2017). Quality of life (QOL) and symptom burden (SB) in patients with breast cancer. *Supportive Care in Cancer*, 25(2), 409–419. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3417-6>
- Hansdorfer-Korzon, R., Chojnacka-Szawłowska, G., Landowski, J., Majkowicz, M., Basiński, K., Zdun-Ryżewska, A., & Wasilewko, I. (2016). Relationships of anxiety and depressive symptoms with pain perception in post-mastectomy women. An intragroup analysis. *Revista de Psiquiatría Clínica*, 43(4), 74–78. <https://doi.org/10.1590/0101-60830000000088>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2011). Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de Patología Mamaria Benigna en primer y segundo nivel de atención. México. Recuperado de [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/240\\_GPC\\_Diagnostico\\_tratamiento\\_PATOLOGIA\\_MAMARIA\\_BENIGNA/RER\\_PATOLOGIA\\_MAMARIA\\_BENIGNA.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/240_GPC_Diagnostico_tratamiento_PATOLOGIA_MAMARIA_BENIGNA/RER_PATOLOGIA_MAMARIA_BENIGNA.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). Estadística a propósito del día mundial contra el cáncer. México.
- Jassim, G. A., & Whitford, D. L. (2013). Quality of life of Bahraini women with breast cancer: A cross sectional study. *BMC Cancer*. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-13-212>
- Kamińska, M., Kubiowski, T., Ciszewski, T., Czarnocki, K. J., Makara-Studzińska, M., Bojar, I., & Starosławska, E. (2015). Evaluation of symptoms of anxiety and depression in women with breast cancer after breast amputation or conservation treated with adjuvant chemotherapy. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 22(1), 185–189. <https://doi.org/10.5604/12321966.1141392>
- Kaviani, A., Sodagari, N., Sheikhabaei, S., Eslami, V., Hafezi-Nejad, N., Safavi, A., ... Fitoussi, A. (2013). From Radical Mastectomy to Breast-Conserving Therapy and Oncoplastic Breast Surgery: A Narrative Review Comparing Oncological Result, Cosmetic Outcome, Quality of Life, and Health Economy. *International Scholarly Research Notices Oncology*, 2013, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2013/742462>

- Khan, S., Khan, N. A., Rehman, A. U., Khan, I., Samo, K. A., & Memon, A. S. (2016). Levels of depression and anxiety post-mastectomy in breast cancer patients at a public sector hospital in Karachi. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *17*(3), 1337–1340. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2016.17.3.1337>
- Kocan, S., & Gursoy, A. (2016). Body Image of Women with Breast Cancer After Mastectomy: A Qualitative Research. *Journal of Breast Health*, *12*(4), 145–150. <https://doi.org/10.5152/tjbh.2016.2913>
- Lundh, M. H., Lampic, C., Nordin, K., Ahlgren, J., Bergkvist, L., Lambe, M., ... Johansson, B. (2013). Changes in health-related quality of life by occupational status among women diagnosed with breast cancer—a population-based cohort study. *Psycho-Oncology*, *23*(1)(April), n/a-n/a. <https://doi.org/10.1002/pon.3285>
- Makar, W., Enien, M., Ibrahim, N., Darwish, D., & Gaber, M. (2018). Health-related quality of life: Impact of surgery and treatment modality in breast cancer. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, *14*(5), 957-963. <https://doi.org/10.4103/0973-1482.183214>
- Masoomah, L., Hatav, G.T., Nader, A. K., Nilofar, B., & Leili, A.F. (2019). Using information sources by breast cancer women treated with mastectomy. *Journal of Education and Health Promotion*, *8* (68). [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_224\\_18](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_224_18)
- Miller, K. D., Siegel, R. L., Lin, C. C., Mariotto, A. B., Kramer, J. L., Rowland, J. H., ... Jemal, A. (2016). Cancer treatment and survivorship statistics, 2016. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, *66*(4), 271–289. <https://doi.org/10.3322/caac.21349>
- Hassan, M. R., Shah, S. A., Ghazi, H. F., Mujar, N. M. M., Samsuri, M. F., & Baharom, N. (2015). Anxiety and Depression among Breast Cancer Patients in an Urban Setting in Malaysia. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *16*(9), 4031–4035. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2015.16.9.4031>
- National Cancer Institute. (2012). What you need to know about Breast Cancer. U.S Department of Health and Human Services. US.
- National Cancer Institute. (2018). Cancer stat Facts: Female Breast Cancer. Recuperado de <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/breast.html>
- Organización Mundial de la Salud. (1996). La gente y la salud. ¿Qué es la calidad de vida?. *Foro Mundial de la Salud*, *17*, 385-387.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Cáncer de mama: prevención y control. Recuperado de <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/>
- Pérez Zumano, S. E., Sandoval Alonso, L., & Tapia Martínez, H. (2009). Factores de riesgo para cáncer de mama. Revisión de la literatura : Rol potencial de Enfermería. *Revista Enfermería Universitaria ENEO - UNAM*, *6*(3), 21–26.

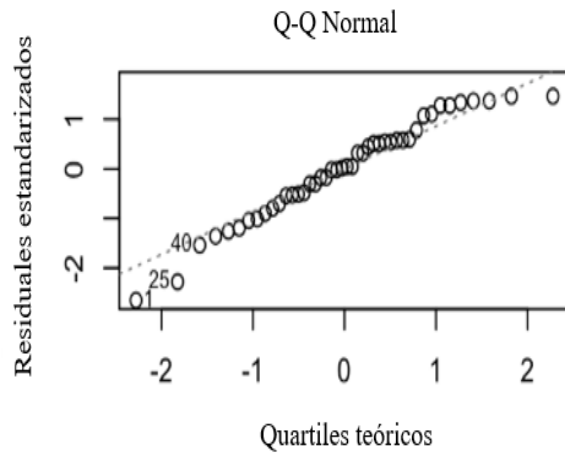
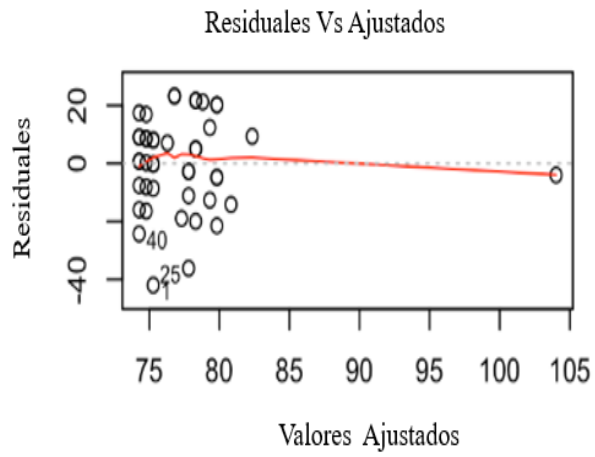
- Rahman, S., & Zayed, H. (2018). Breast cancer in the GCC countries: A focus on BRCA1/2 and non-BRCA1/2 genes. *Gene*, 668(2017), 73–76. <https://doi.org/10.1016/j.gene.2018.05.045>
- Sáenz, D., Massana, E., & Barbanoj, M. (1996). El ensayo clínico: Protocolos, cálculo del tamaño de la muestra, información de resultados y consideraciones éticas (II parte). *Revista de Ciencias Médicas*, 17, 56–65.
- Sat-Muñoz, D., Contreras-Hernández, I., Balderas-Pea, L. M. A., Hernández-Chávez, G. A., Solano-Murillo, P., Mariscal-Ramírez, I.,... Morgan-Villela, G. (2011). Calidad de Vida en Mujeres Mexicanas con Cáncer de Mama en Diferentes Etapas Clínicas y su Asociación con Características Socio-Demográficas, Estados Co-Mórbidos y Características del Proceso de Atención en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Value in Health*, 14(5 SUPPL.), S133–S136. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2011.05.027>
- Sauter, E. R. (2018). Breast Cancer Prevention: Current Approaches and Future Directions. *European Journal of Breast Health*, (4), 64–71. <https://doi.org/10.5152/ejbh.2018.3978>
- Secretaria de Salud. (2011). NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. México. Recuperado de [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipoMedico/normas/NOM\\_041\\_SSA2\\_2011.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipoMedico/normas/NOM_041_SSA2_2011.pdf)
- Secretaria de Salud. (2015). Programa de Acción Específico Prevención y Control del Cáncer de la Mujer 2013 – 2018. Información Estadística. Recuperado de <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/informacion-estadistica>
- Sowa, M., Głowacka-Mrotek, I., Monastyrska, E., Nowikiewicz, T., Mackiewicz-Milewska, M., Hagner, W., & Zegarski, W. (2018). Assessment of quality of life in women five years after breast cancer surgery, members of Breast Cancer Self-Help Groups – Non-randomized, cross-sectional study. *Wspolczesna Onkologia*, 22(1), 20–26. <https://doi.org/10.5114/wo.2018.74389>
- Spyropoulou, A. C., Papageorgiou, C., Markopoulos, C., Christodoulou, G. N., & Soldatos, K. R. (2008). Depressive symptomatology correlates with phantom breast syndrome in mastectomized women. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 258(3), 165–170. <https://doi.org/10.1007/s00406-007-0770-y>
- Sun, M.-Q., Meng, A.-F., Huang, X.-E., & Wang, M.-X. (2013). Comparison of Psychological Influence on Breast Cancer Patients Between Breast-conserving Surgery and Modified Radical Mastectomy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(1), 149–152.
- Tamblyn, R., Meguerditchian, A. N., Syrowatka, A., Kurteva, S., Motulsky, A., Hanley, J. A., & Dixon, W. G. (2017). Predictors of distress in female breast cancer survivors: a systematic review. *Breast Cancer Research and Treatment*, 165(2), 229–245. <https://doi.org/10.1007/s10549-017-4290-9>

- Tang, L., Fritzsche, K., Leonhart, R., Pang, Y., Li, J., Song, L... Schaefer, R. (2017). Emotional distress and dysfunctional illness perception are associated with low mental and physical quality of life in Chinese breast cancer patients. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0803-9>
- Tsaras, K., Papathanasiou, I. V., Mitsi, D., Veneti, A., Kelesi, M., Zyga, S., & Fradelos, E. C. (2018). Assessment of depression and anxiety in breast cancer patients: Prevalence and associated factors. *Psychological Distress in Breast Cancer*, 19, 1661–1669. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.6.1661>
- Valdezate, M.D. (2011). Evolución de la calidad de vida tras cirugía radical o conservadora en cáncer de mama (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, España.
- Valle, J. W., Borbath, I., Khan, S. A., Huguet, F., Gruenberger, T., & Arnold, D. (2016). Biliary cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 27(suppl\_5), v28–v37. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdw324>
- Villar, R. R., Fernández, S. P., Garea, C. C., Pillado, M. T. S., Barreiro, V. B., & Martín, C. G. (2017). Quality of life and anxiety in women with breast cancer before and after treatment. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25(0). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2258.2958>
- Wang, L., Shi, J. F., Zhu, J., Huang, H. Y., Bai, Y. N., Liu, G. X.,... Dai, M. (2018). Health-related quality of life and utility scores of patients with breast neoplasms in China: A multicenter cross-sectional survey. *Breast*, 39, 53–62. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2018.03.004>
- Yan, B., Yang, L.-M., Hao, L.-P., Yang, C., Quan, L., Wang, L.-H., ... Yuan, J.-M. (2016). Determinants of Quality of Life for Breast Cancer Patients in Shanghai, China. *Plos One*, 11(4), e0153714. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0153714>
- Zigmond, A.S., & Snaith, R.P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.

## Anexos

### Anexo 1

#### Supuestos de normalidad y homocedasticidad



Anexo 2

**Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)**

**Instrucciones:** A continuación se encontrará una lista de afirmaciones que describen algunos síntomas que las personas pueden presentar. Después de leer cada una ponga una X en la opción que usted considere describe mejor la forma en que se sintió en los últimos siete días. Asegúrese de leer todas las opciones de respuesta antes de hacer su elección.

1. Me siento tensa

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

2. Todavía disfruto con lo que antes me gustaba

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

3. Tengo una sensación de miedo como si algo horrible me fuera a suceder

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

4. Puedo reírme y ver el lado divertido de las cosas

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

5. Tengo mi mente llena de preocupaciones

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

6. Me siento alegre

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

7. Tengo una sensación extraña como de “aleteo” en el estomago

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

8. He perdido el interés en mi aspecto personal

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

9. Me siento inquieta como si no pudiera parar de moverme



Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

10. Me siento optimista respecto al futuro

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

11. Me asaltan sentimientos repentinos de pánico

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

12. Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión

Todo el tiempo	3	La mayor parte del tiempo	2	Algunas veces	1	Para nada	0
----------------	---	---------------------------	---	---------------	---	-----------	---

Anexo 3

**EORTC QLQ-C30 (versión 3)**

Estamos interesados en conocer algunas cosas de usted y su salud. Por favor, responda a todas las preguntas personalmente, rodeando con un círculo el número que mejor e aplique a su caso. No hay contestaciones “acertadas” o “desacertadas”. La información que nos proporciona será estrictamente confidencial.

Por favor ponga sus iniciales:

--	--	--	--	--

Su fecha de nacimiento (día, mes, año):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fecha de hoy (día, mes, año):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
1. ¿Tiene alguna dificultad para hacer actividades que requieran esfuerzo importante, como llevar una bolsa de compra pesada o una maleta?	1	2	3	4
2. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo <u>largo</u> ?	1	2	3	4
3. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo <u>corto</u> fuera de casa?	1	2	3	4
4. ¿Tiene que permanecer en la cama o sentada en una silla durante el día?	1	2	3	4
5. ¿Necesita ayuda para comer, vestirse, asearse o ir al servicio?	1	2	3	4

**Durante la semana pasada:**

	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
6. ¿Ha tenido impedimento para hacer su trabajo u otras actividades cotidianas?	1	2	3	4
7. ¿Ha tenido algún impedimento para realizar sus aficiones u otras actividades de ocio?	1	2	3	4
8. ¿Tuvo la sensación de “falta de aire” o dificultad para respirar?	1	2	3	4
9. ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
10. ¿Necesitó parar para descansar?	1	2	3	4
11. ¿Ha tenido dificultades para dormir?	1	2	3	4
12. ¿Se ha sentido débil?	1	2	3	4

13. ¿Le ha faltado el apetito?	1	2	3	4
14. ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4

**Durante la semana pasada:**

	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
15. ¿Ha vomitado?	1	2	3	4
16. ¿Ha estado estreñida?	1	2	3	4
17. ¿Ha tenido diarrea?	1	2	3	4
18. ¿Estuvo cansada?	1	2	3	4
19. ¿Interfirió algún dolor en sus actividades diarias?	1	2	3	4
20. ¿Ha tenido dificultad en concentrarse en cosas como leer el periódico o ver la televisión?	1	2	3	4
21. ¿Se sintió nerviosa?	1	2	3	4
22. ¿Se sintió preocupada?	1	2	3	4
23. ¿Se sintió irritable?	1	2	3	4
24. ¿Se sintió deprimida?	1	2	3	4
25. ¿Ha tenido dificultades para recordar cosas?	1	2	3	4
26. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en su vida <u>familiar</u> ?	1	2	3	4
27. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en sus actividades <u>sociales</u> ?	1	2	3	4
28. ¿Le han causado problemas económicos su estado de físico o el tratamiento médico?	1	2	3	4

**Por favor en las siguientes preguntas, ponga un círculo en el número del 1 al 7 que mejor aplique a usted**

29. ¿Cómo valoraría su <u>salud</u> general durante la semana pasada?	1	2	3	4	5	6	7
	<b>Pésimo</b>						<b>Excelente</b>



	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
44. ¿Hasta qué punto estuvo interesada en el sexo?	1	2	3	4
45. ¿Hasta qué punto tuvo una vida sexual activa? (con o sin coito)	1	2	3	4
46. Conteste a esta pregunta solo si tuvo actividad sexual: ¿Hasta qué punto disfrutó del sexo?	1	2	3	4

**Durante la semana pasada:**

	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
47. ¿Sintió algún dolor en el brazo o en hombro?	1	2	3	4
48. ¿Se le hinchó el brazo o la mano?	1	2	3	4
49. ¿Tuvo dificultad para levantar el brazo o moverlo a los lados?	1	2	3	4
50. ¿Ha tenido dolor en la zona del pecho afectado?	1	2	3	4
51. ¿Se le hinchó la zona de su pecho afectado?	1	2	3	4
52. ¿Sintió que la zona de su pecho afectado estaba más sensible de lo normal?	1	2	3	4
53. ¿Ha tenido problemas de piel en la zona de su pecho afectado (P.E. picor, sequedad, descamación)?	1	2	3	4

### Entrevista semi-estructurada para pacientes con cáncer de mama

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_

#### Datos sociodemográficos

Nombre: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ NSS: \_\_\_\_\_  
Estado civil: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_  
Ocupación: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
Hijos: \_\_\_\_\_ Vive Con: \_\_\_\_\_  
Lugar de residencia: \_\_\_\_\_

#### Datos Clínicos

Diagnóstico: \_\_\_\_\_ Fecha de Dx: \_\_\_\_\_

Tratamiento neoayuvante:

Radioterapia	Hormonoterapia	Quimioterapia
--------------	----------------	---------------

Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Fecha de término: \_\_\_\_\_

Numero de sesiones: \_\_\_\_\_

Cirugía: MRM

Fecha de cirugía: \_\_\_\_\_ Fecha de internamiento: \_\_\_\_\_

Tratamiento adyuvante:

Radioterapia	Hormonoterapia	Quimioterapia
--------------	----------------	---------------

Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Número de sesiones: \_\_\_\_\_

Tratamientos alternativos: \_\_\_\_\_

Comorbilidades: \_\_\_\_\_

#### Datos psicológicos

¿Ha estado en tratamiento psicológico alguna vez? 

Sí	No
----	----

  
¿Por qué causa? \_\_\_\_\_ ¿Cuánto tiempo?  
\_\_\_\_\_  

Sí	No
----	----

  
¿Ha estado en tratamiento psiquiátrico alguna vez?  
¿Por qué causa? \_\_\_\_\_ ¿Cuánto tiempo? \_\_\_\_\_  
¿Toma algún medicamento psiquiátrico? 

Sí	No
----	----

 ¿Cuál? \_\_\_\_\_



**CARTA DE CONSENTIMIENTO  
INFORMADO**  
Instituto Mexicano del Seguro Social  
Unidad de Educación, Investigación y políticas  
de salud  
Coordinación de Investigación en Salud



**Nombre del estudio:** Intervención cognitivo-conductual para la ansiedad en pacientes sometidas a Mastectomía Radical Modificada.

**Lugar y Fecha:** Ciudad de México a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2018.

**Número de Registro:** \_\_\_\_\_

**Justificación y Objetivo del estudio:** Una cirugía, representa un evento estresante durante el tratamiento del cáncer de mama, debido a los cambios que conlleva a nivel físico, emocional y a las repercusiones que se presentan en la vida cotidiana de las pacientes. Es por eso que el objetivo de esta investigación es analizar los niveles de ansiedad y de Calidad de vida que presentan las pacientes y brindar apoyo psicológico focalizado a dichas necesidades.

**Procedimientos:** Si usted decide participar en este protocolo, se le pedirá que responda algunos cuestionarios relacionados con su estado de ánimo, sus actividades cotidianas y su conocimiento sobre la enfermedad. Si usted presenta niveles bajos de ansiedad, se le brindará información importante relacionada con la enfermedad y la cirugía a la que será sometida. En caso de que usted presente niveles altos de ansiedad recibirá tratamiento psicológico para aprender estrategias que le ayuden a enfrentar este proceso. Es importante mencionar que toda la información que nos proporcione es estrictamente confidencial y solo podrá ser usada por los responsables del proyecto.

**Posibles riesgos y molestias:** Aunque la evaluación y la intervención no representan ningún riesgo para su integridad física ni mental, podría ser que algunas de las preguntas o técnicas le parezcan incómodas. Es importante mencionar que en este protocolo no se tomarán muestras de ningún tipo ni implica tratamiento con medicamentos.

**Posibles beneficios:** Usted recibirá información y estrategias relevantes para enfrentar su enfermedad y reducir su sintomatología ansiosa. Además con su colaboración, la información que se tiene hasta ahora sobre el impacto del cáncer de mama en la vida de las mujeres, será ampliada. Y su participación, en un futuro podría ayudar a que las mujeres tratadas con Mastectomía Radical Modificada reciban un mejor tratamiento, que considere los aspectos psicológicos y las necesidades específicas de las pacientes.

**Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:** Al finalizar el proyecto usted podrá tener acceso a los resultados que obtuvo.

**Participación y retiro:** Su participación es voluntaria, así mismo si usted no desea seguir participando podrá notificarlo en cualquier momento sin que esta decisión afecte su atención médica dentro de la Institución.

**Privacidad y confidencialidad:** Los datos obtenidos serán completamente confidenciales, y serán usados solo por los responsables del proyecto.

**Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes:** En caso de que requiera tratamiento médico y/o psicológico de apoyo durante su atención en el protocolo será enviada con el especialista correspondiente.

**En caso de dudas o aclaraciones:** Podrá dirigirse con:

Dr. Juan Luis Aboites Lucero  
Médico adscrito, servicio de Oncología  
Quirúrgica  
UMAE Hospital Gineco-Obstetricia N°3

Lic. Xóchitl Bravo Gómez  
Facultad de Psicología, UNAM  
Tel: 5545661688

Matrícula: 99157749

-----  
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México D.F., CP. 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230 Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)  
-----

Con mi firma otorgo mi consentimiento para participar en el estudio, comprometiéndome a contestar los cuestionarios y formatos pertinentes.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de la participante

\_\_\_\_\_  
Lic. Xóchitl Bravo Gómez

\_\_\_\_\_  
Testigo: Nombre, Firma y parentesco

\_\_\_\_\_  
Testigo: Nombre, Firma y parentesco