

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD ÁREA ACADÉMICA DE PSICOLOGÍA

# PERCEPCIÓN DE RIESGO, CALIDAD DE VIDA Y DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER MAMARIO EN UNIVERSITARIAS

T E SIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADAS EN PSICOLOGÍA PRESENTAN:

MUÑOZ HERNÁNDEZ ROCÍO EVELIN ZÚÑIGA SANTOS PAULA MARÍA

DIRECTORA DE TESIS: DRA. ANDRÓMEDA IVETTE VALENCIA ORTIZ

ASESOR ESTADÍSTICO
DR. ANTONIO MARTÍNEZ PINEDA



Pachuca de Soto, Marzo de 2016



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD ÁREA ACADÉMICA DE PSICOLOGÍA

# PERCEPCIÓN DE RIESGO, CALIDAD DE VIDA Y DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER MAMARIO EN UNIVERSITARIAS

#### TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADAS EN PSICOLOGÍA PRESENTAN:

### MUÑOZ HERNÁNDEZ ROCÍO EVELIN ZÚÑIGA SANTOS PAULA MARÍA

#### **SINODALES**

DRA. NORMA ANGELICA ORTEGA ANRADE PRESIDENTE

DRA. ANDRÓMEDA IVETTE VALENCIA ORTIZ PRIMER VOCAL Y

DIRECTORA

DRA. REBECA MA. ELENA GUZMAN SEGUNDO

SALDAÑA

VOCAL

DR. RUBEN GARCIA CRUZ TERCER

VOCAL

MTRA. MONICA ESCAMILLLA SANDOVAL SECRETARIO

DR. SERGIO GALAN CUEVAS SUPLENTE

MTRA. MONICA PINEDA BERNAL SUPLENTE

AREA ACADEMICA DE PSICOLOGIA

Pachuca de Soto, Marzo del 2016



## Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Instituto de Ciencias de la Salud

Área Académica de Psicología

13 de Octubre 2015 Asunto: Autorización de impresión formal

DRA. NORMA ANGÉLICA ORTEGA ANDRADE JEFA DEL ÁREA ACADÉMICA DE PSICOLOGÍA Head of academic psychologyc area

Manifestamos a usted que se autoriza la impresión formal del trabajo de investigación de las pasantes ROCÍO EVELIN MUÑOZ HERNÁNDEZ Y PAULA MARÍA ZÚÑIGA SANTOS, bajo la modalidad de TESIS COLECTIVA cuyo título es: "PERCEPCIÓN DE RIESGO, CALIDAD DE VIDA Y DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER MAMARIO EN UNIVERSITARIAS" debido a que reúne los requisitos de decoro académico a que obligan los reglamentos en vigor para ser discutidos por los miembros del jurado.

#### "AMOR, ORDEN Y PROGRESO"

Nombres de los Docentes Jurados	Cargo	Firma de Aceptación del Trabajo para su Impresión Formal
Dra. Norma Angelica Ortega Andrade	Presidente	-
Dra. Andròmeda Ivette Valencia Ortiz	Primer Vocal	1
Dra. Rebeca Ma. Elena Guzmán Saldaña	Segundo Vocal	Milica Shane
Dr. Rubén García Cruz	Tercer Vocal	Lugno
Mtra. Mónica Escamilla Sandoval	Secretario	yorien begannels
Dr. Sergio Galán Cuevas	Suplente	100
Mtra, Mónica Pineda Bernal	Suplente	Main coloured











Circuito Ex Hacienda La Concepción S/N
Carretera Pachuca Actopan
San Agustin Tiaxiaca, Hidaigo, Mexico, C.P., 42180
Teléfono: 52 (771) 71 720-00 Ext.5104, 5118 y 4313
psicología ®uach edu mx

#### Agradezco a:

- Mis padres: María y Fermín, por ser el principal apoyo en mi vida y en mi carrera profesional, por creer en mí, por ser el pilar fundamental para que pudiera llegar en donde hoy me encuentro y por darme la herencia más preciada para enfrentarme a la vida: mi hermosa carrera, los amo mucho.
- Mis hermanos: Carlos y Rosalinda, ya que con su ejemplo me motivaron a estudiar una carrera e influyeron en mi formación como persona. Y a mis sobrinos que siempre me sacan una sonrisa los amo.
- Mi novio: Ricardo, que estuvo a mi lado a lo largo de toda la licenciatura, apoyándome y dándome aliento cuando estaba a punto de caer, por ayudarme a confiar en mis capacidades, siendo además mi mejor amigo y compañero de vida, lo amo.
- Mi directora de tesis: la Dra. Andrómeda, que tan linda como ella es aceptó guiar y dar todo su apoyo a nuestro proyecto, gracias a ella obtuvimos resultados muy satisfactorios e incluso pudimos construir el instrumento, es un verdadero honor tener el respaldo de una persona tan capaz y profesional, eternamente agradecida con usted por brindarme tan valiosos conocimientos y motivarme a siempre ir más allá de lo esperado, ¡gracias!
- Mi confidente, mejor amiga y compañera de aventuras: Rocío, gracias amiga por recorrer este camino juntas hasta el final, a pesar de las dificultades y las faltas de motivación en algún momento salimos adelante, tenemos un hermoso fruto que es de las dos, te quiero muchísimo.
- Mis maestros, algunos excelentes, otros no tanto, pero de todos aprendí, les agradezco por compartir sus valiosos conocimientos que me han ayudado día con día a crecer como persona y alcanzar el éxito, por enseñarme a ser perseverante, tolerante y por haberme ayudado a reafirmar mi vocación, ya que no cambiaría por ninguna razón el haber estudiado Psicología.
- Al Dr. Antonio Martínez Pineda, que nos brindó todo su apoyo y colaboró muy amablemente para el desarrollo de este proyecto.
- Y a todos mis amigos por compartir los buenos y malos momentos, muchas gracias por formar parte de mi vida los quiero.

Paula María Zúñiga Santos

#### Agradezco a:

- A mis papás, Otoón y Guadalupe, mi fortaleza, el motor que impulso mis sueños, la mano amiga que me ha sostenido y apoyado en este viaje llamado universidad y en este proyecto. Gracias por las palabras de aliento en los momentos difíciles, la comprensión y todo su amor; este logro no solo es mío, es nuestro. Los amo.
- A mis hermanas Gely y Montse, mis compañeras de aventuras, mis cómplices y mis amigas. Gracias por las noches en vela compartidas, los abrazos y risas contagiadas. Por todo lo que me han enseñado y me han soportado.
- A mi niño Sergio, gracias por ser la luz de mi vida, por darme alegría y paz en los momentos más difíciles, por tu amor.
- A la Doctora Andrómeda I. Valencia, por su guía y apoyo en este proyecto, por compartir sus conocimientos y pasión por la investigación, por el tiempo invertido.
- Al Doctor Antonio Martínez Pineda por su apoyo y colaboración para la satisfactoria realización de este proyecto.
- Al Doctor Arturo y la Doctora Rebeca, por darnos las bases para iniciar este proyecto, por el apoyo y los conocimientos compartidos.
- A mis tíos Octavio y Sergio, por todos esos mensajes que recibí a lo largo de este proyecto, por su apoyo moral.
- A mis amigos y amigas que han estado apoyándome y animándome a seguir, sus llamadas, mensajes y palabras fueron muy valiosas. Gaby, Von, Fer y Ana la experiencia de vivir juntas fue increíble.
- A mamá Isabel, Mamá Luz y papá Sergio, mis ángeles guardianes, que desde ese cielo en el que están me guiaron, quienes desde antes de iniciar este sueño ya lo creían posible.
- Doña Mary, por su apoyo, su compañía en las noches en vela y gracias por recibirme en su casa y alimentarme.
- A Pau, amiga mía, gracias, por las noches en vela, por compartir mi vida, sueños y planes, fue un placer trabajar contigo, Gracias por estar ahí en todo momento. ¡Lo hemos logrado amiga!
- A Dios y todos ustedes, porque me han dado el amor, valor y fuerzas para alcanzar mis sueños. Por qué sé que durante este caminar sacrificaron un poco de ustedes para apoyarme, las palabras limitan mi amor y agradecimiento.

Con cariño Rocío Evelin Muñoz Hernández

## ÍNDICE

Resumen	Х
Abstract	XI
Introducción	XII
Capítulo I. EL CÁNCER DESDE UNA PERSPECTIVA INTEGRAL	
Definición de cáncer	19
Epidemiología del cáncer	10
Tipos de cáncer	2 <sup>.</sup>
Estadios del cáncer	2
Tratamiento	20
Capítulo II. CÁNCER MAMARIO	
Epidemiología	28
Aspectos biológicos	3
Aspectos psicológicos relacionados con el origen del cáncer mamario	3
Tipos de cáncer mamario	34
Estadios	30
Tratamientos para el cáncer mamario	38
Consecuencias psicosociales del cáncer mamario	40
Aspectos emocionales (Malestar psicológico)	. 42
Aspectos emocionales (Bienestar psicológico)	4
Capítulo III. PREVENCIÓN Y DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER MAMARIO	
Definición de prevención y detección oportuna	52
Métodos para la prevención y detección del cáncer mamario	. 54
Conductas de autocuidado: autoexploración mamaria	5
Factores psicosociales que influyen en la prevención y detección oportuna del cáncer	
mamario	62
Percepción de riesgo	7
Calidad de vida	80
Modelos teóricos.	. 82

JUSTIFICACIÓN	88
Capítulo 4. MÉTODO	
Objetivo general	89
Primera fase: Diseño del instrumento	90
Procedimiento	92
Resultados	94
Segunda fase: Análisis de correlaciones	99
Metodo	99
Hipotesis	100
Muestra	102
Criterios de inclusión y exclusión	105
Resultados	106
Discusiones	117
Conclusiones	126
Sugerencias y limitaciones	126
Referencias	128
Anexos	146
Consentimiento informado	147
Instrumento PR-CONA-CM	148
Instrumento WHO-QOL-BREVE, VERSIÓN ESPAÑOL	154
Tabla 13 Cargas factoriales para el modelo 5 (restringido)	156
Tabla 13 Análisis de varianzas (ANOVA)	165

#### **ÍNDICE DE TABLAS**

- Tabla 1. Estadios del cáncer
- Tabla 2. Tipos comunes de cáncer mamario
- Tabla 3. Tipos menos comunes de cáncer mamario
- Tabla 4. Estadios del cáncer mamario
- Tabla 5. Tratamientos para el cáncer mamario: Cirugía
- Tabla 6. Tratamientos para el cáncer mamario: trasplante de médula ósea o células madre
- Tabla 7. Tratamientos para el cáncer mamario: Terapias neodyuvantes o adyuvantes
- Tabla 8. Tratamientos para el cáncer mamario: Terapias dirigidas
- Tabla 9. Definición de variables para el diseño del instrumento PR-CONA-CM
- Tabla 10: Análisis de confiabilidad para las secciones del PR-CONA-CM
- Tabla 11. Criterios de información para la elección del modelo
- Tabla 12. Criterios de información limitada para el ajuste del modelo 5 (restringido)
- Tabla 13. Cargas factoriales para el modelo 5 (restringido)
- Tabla 14. Correlación entre PR-CONA-CM y el WHO-QOL BREF
- Tabla 15. Definición de variables
- Tabla 16. Medidas de tendencia central y dispersión PR-CONA-CM
- Tabla 17. Medidas de tendencia central y dispersión WHO QOL BREFF
- Tabla 18. Relación entre la exploración oportuna y la calidad de vida
- Tabla 19. Relación entre la percepción de riesgo y la calidad de vida
- Tabla 20. Relación entre realización correcta de la autoexploración y la calidad de vida
- Tabla 21 Análisis de varianzas (ANOVA)

#### ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1: Aspectos emocionales relacionados con el malestar psicológico en el cáncer mamario
- Figura 2: Aspectos emocionales relacionados con el bienestar psicológico en el cáncer mamario
- Figura 3: Principales métodos de detección oportuna del cáncer mamario
- Figura 4: Observación de mamas en el espejo
- Figura 5: Observación de mamas en el espejo con las manos arriba
- Figura 6: Observación de mamas en el espejo cruzando las manos
- Figura 7: Palpación de mamas recostada en la cama
- Figura 8: Palpación por medio del método circular
- Figura 9: Palpación por medio del método lineal
- Figura 10: Palpación por medio del método de estrella
- Figura 11: Modelo de la cultura y comportamiento de la salud de Héctor Betancourt
- Figura 12: Modelo Precede-Procede
- Figura 13: Fases del método
- Figura 14: Porcentaje de participantes por semestre
- Figura 15: Porcentaje de participantes por semestre en cada una de las carreras
- Figura 16: Estado Civil de las participantes
- Figura 17: Religión de las participantes
- Figura 18: Lugar de residencia de las participantes
- Figura 19: Porcentaje por semestre de las tres licenciaturas en general
- Figura 20: Nivel de conductas de autocuidado
- Figura 21: Nivel de percepción de riesgo
- Figura 22: Niveles de autoexploración

Figura 23: Medias en el factor físico

Figura 24: Medias en el factor psicológico

Figura 25: Medias en el factor de redes sociales

Figura 26: Medias en el factor ambiental

Figura 27: Diferencias entre las medias de la calidad de vida en general

Figura 28: Diferencias entre las medias de la calidad de salud en general

#### RESUMEN

Las enfermedades crónico-degenerativas van aumentando en todo el mundo, en particular el cáncer incrementa cada año. En las mujeres el cáncer mamario es uno de los cánceres de mayor prevalencia, en la actualidad la mamografía y la autoexploración son las técnicas más usadas para prevenirlo; Para tener conductas de prevención de la salud las mujeres necesitan tener la información y percepción de riesgo adecuadas. Estudios han mostrado que la autoexploración tiene que hacerse desde edades tempranas y que tiene un resultado positivo en la detección oportuna del cáncer mamario. La calidad de vida es otro factor importante para evaluar la pertinencia de llevar a cabo conductas de autocuidado, algunos estudios indican que las personas con alta percepción de vida no se sienten vulnerables a la enfermedad y disminuye la probabilidad de que tengan conductas de autocuidado. A pesar de la relevancia de esta problemática no existen suficientes estudios ni instrumentos en el país que ayuden a aclarar la relación entre la percepción de riesgo, las conductas de autocuidado y la detección oportuna del cáncer mamario en mujeres jóvenes. El propósito del estudio fue conocer esta relación y diseñar un instrumento con adecuadas propiedades psicométricas para evaluar la percepción de riesgo y las conductas de autocuidado en mujeres universitarias, dividiéndose la investigación en dos fases, en la primera se diseñó el instrumento PR-CONA-CM, y en la segunda se realizó el análisis de las correlaciones entre variables. Participaron N=300 estudiantes de las carreras de Enfermería, Nutrición y Psicología (n=100 mujeres de cada carrera) del Instituto de Ciencias de la Salud de la UAEH. Se aplicó el instrumento de Percepción de Riesgo y Conductas de Autocuidado en el Cáncer Mamario PR-CONA-CM, diseñado exprofeso para este estudio y el instrumento de calidad de vida WHO QOL breve de la OMS. Se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson y un análisis de varianza (ANOVA), obteniendo correlaciones positivas estadisticamente significativas entre las tres secciones del instrumento PR-CONA-CM (Percepción de riesgo y conductas de acutocuidado para la prevención del cáncer de mama) y los factores del instrumento WHO-QOL breve (Calidad de Vida). A partir de estos resultados se podrán planear intervenciones cuyo principal objetivo sea la prevención del cáncer mamario en edades tempranas.

Palabras clave: cáncer de mama, percepción de riesgo, calidad de vida, conductas de autocuidado.

#### **ABSTRACT**

Chronic degenerative diseases are rising worldwide, specially Cancer is increasing each year. The mammary cancer in women is the biggest in prevalence and incidence.

Now days, mammography or self-body exploring are used to prevent mammary cancer. To have health prevention behaviors, we need to have adequate information and women must have the perception of the risk. Studies have demonstrated that self-body exploring has to be done in early human age because it has an important positive result in detecting mammary cancer. When the study is done, women get acquainted with the form and texture of their mamma. A good quality life is another important factor to have good selfcare behaviors. Several studies report that people with high perception of life quality do not feel vulnerable to disease and neither to reduce their self-care behaviors. Even though the importance of this problem, there are no studies or psychometric tests in our country that can help us to clarify the relation between the perception of risk, self-care behaviors and the convenient detection of mammary cancer in young women. The purpose of this study was to describe the relation between the perception of risk, self-care behaviors and quality of life in collage students (women). To achieve this goal was necessary to design an instrument with valid psychometric properties to make the evaluation in this population. Participated 300 students of the schools of Nursing, Nutrition and Psychology of the Health Science Institute of the UAEH (Autonomous University of the State of Hidalgo). Was applied the test "Risk perception and the self-care behaviors in the mammary cancer (PR-CONA-CM)" and the instrument of life quality WHO QOL Brief of the World Health Organization. Both tests were applied and then were analysed to know Pearson's correlations and variance analysis (ANOVA) to obtaining positive and significant correlations between the three sections of the PR-CONA-CM test and the WHO-QOL. These results can be use to develop health preventive interventions with the main objective to promote mammary self-exploration in early human age.

**Key words**: mammary cancer, risk perception, quality of life, self-care behaviors.

### INTRODUCCIÓN

A través de los años el cáncer se ha colocado como una de las principales causas de muerte a nivel mundial; entre los tipos de cáncer que mayor índices de mortalidad presentan están el pulmonar, el hepático, gástrico, colorrectal, mamario y el de esófago (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2014).

Los especialistas han previsto un incremento significativo en los padecimientos oncológicos para el 2030 de un 70%, de manera general el cáncer mamario y el de próstata se incrementarán de manera significativa, independientemente de la región mundial a la que se pertenezca; aunque la prevalencia del cáncer mamario es mayor en países ricos, los riesgos de desarrollar o morir por cáncer mamario están aumentando en todo el mundo (Peggy & Porter, 2009). Anualmente aproximadamente 700 mil casos nuevos de cáncer mamario son detectados (Caba, Alvarado & Cáceres, 2011).

En México la tasa de mortalidad ha aumentado, en donde el cáncer mamario tenía las cifras más bajas, alcanzando la cima en el año 2006, convirtiéndose en la primer causa de mortalidad por cáncer en las mexicanas (Palacio-Mejía, Lazcano-Ponce, Allen-Leigh & Hernández-Ávila, 2009; Vara, Suárez, Ángeles, Torres & Lazcano, 2011); el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2012), refirió que el cáncer mamario afecto a 23 de cada 100 mil mujeres mayores de 20 años . En el país fallecen 4 de cada 100 mujeres con cáncer mamario en un hospital.

Como se puede observar, este problema prioritario de salud pública, tiene un ascenso sostenido cada año y la distribución de la neoplasia varía debido a la heterogeneidad del entorno sociocultural y económico de cada entidad federativa. Es indispensable visualizar el problema a futuro, ya que en el 2020 el número de mujeres mayores de 25 años (que es la edad de riesgo para presentar cáncer mamario) alcanzará los 29.7 millones; actualmente menos del 10% de mujeres tienen un diagnóstico oportuno y la utilización de los mecanismos de detección oportuna no rebasa el 55% (Torres & Vladislavovna, 2006).

Diversos estudios identifican que las actividades de prevención incluyen una psicoeducación para el conocimiento de los factores de riesgo, así como la promoción de estilos de vida saludables que contribuyan a reducir la morbilidad por el cáncer mamario, es importante fomentar la demanda en la detección oportuna con el objeto de mejorar la oportunidad del diagnóstico y tratamiento (Cárdenas et al., 2011). Existen barreras (intrínsecas y extrínsecas) que dificultan el acceso a la detección temprana y oportuna del cáncer mamario, como la falta de información, bajo nivel educativo y el económico, las creencias y los tabúes relacionados con la enfermedad, dificultad en el acceso de servicios de salud, largos tiempos de espera para consulta o pruebas diagnósticas, entre otros; estos factores influyen en la decisión de las mujeres teniendo como consecuencia la no realización de la autoexploración mamaria y la postergación de los estudios.

Las mujeres que padecen cáncer mamario están de acuerdo en que existen barreras socioculturales que se deben de enfrentar para poder acceder a los servicios de salud y de diagnóstico oportuno, e incluso aquellas que son tardíamente diagnosticadas comentan que estas barreras son fundamentales para obtener un diagnóstico temprano (Betancourt & Flynn, 2009; Caballero, González & Nigenda, 2009).

La percepción de riesgo ante el cáncer mamario puede ser un importante predictor de cambio de comportamiento y la adopción de conductas preventivas (Cabrera, 2008). Diversos estudios muestran que una autoestima alta repercute en una percepción de mejor calidad de vida e influye en la prevención de enfermedades crónicas (Pedro, 2001, en Juárez & Landero, 2011).

#### **CAPÍTULO I**

#### EI CÁNCER DESDE UNA PERSPECTIVA INTEGRAL

La palabra cáncer es un término genérico que hace referencia a un grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del cuerpo, siendo un proceso de crecimiento y diseminación de células incapaces de controlar su crecimiento, debido a complejos cambios en el material genético. Es un crecimiento tisular (en los tejidos del organismo) a causa de la proliferación no controlada de células anormales que poseen una fuerte capacidad de invasión y destrucción de tejidos, si esta propagación de células no se controla en el peor de los casos puede causar la muerte (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2015a; American Cancer Society [ACS], 2012a).

De manera más específica el cuerpo humano está formado de trillones de células, normalmente las células humanas crecen y se dividen para formar nuevas a medida que el cuerpo las necesita, cuando las células normales envejecen o se dañan mueren, y las nuevas las remplazan para mantener al cuerpo vivo y sano, a este proceso controlado se le denomina mecanismo apoptótico o muerte celular, en donde las células tienen diferentes periodos de vida y el número de ellas que componen un tejido se mantiene constante, este proceso tiene como objetivo la regulación y el balance (homeostasis) entre la proliferación y muerte celular de manera programada, permitiendo al organismo su correcta morfogénesis (Lizarbe, 2007).

Sin embargo, cuando este proceso ordenado se descontrola, las células viejas o dañadas sobreviven cuando deberían morir, y células nuevas se forman cuando no son necesarias. Las células adicionales pueden dividirse sin interrupción y pueden formar masas que se llaman tumores que pueden ser de dos tipos: malignos o benignos, los primeros son cancerosos y pueden crecer o extender a los tejidos cercanos con la posibilidad de moverse a lugares distantes del cuerpo, por medio del sistema circulatorio o linfático e invadirlos, provocando en muchos casos metástasis en el organismo. Por el contrario los tumores

benignos no se extienden ni invaden tejidos, incluso al extirparse no vuelven a crecer, pero algunos pueden ser muy grandes y en el caso del área cerebral ponen la vida en peligro (Instituto Nacional del Cáncer [INC], 2015a).

El cáncer es un proceso genético, las alteraciones genéticas pueden ser heredadas, producidas por algún virus o provocadas por alguna lesión que ocurra de manera externa; el origen del cáncer es multifactorial, sin embargo de manera general se pueden destacar factores como el estilo de vida (dieta, actividad física, hábitos, etc.), la herencia, los agentes biológicos, los factores iatrogénicos (estado o enfermedad provocado por el médico, tratamiento o medicamento) y los factores ocupacionales (exposición a carcinógenos en el área de trabajo) (Chacón, 2009). Otros factores que pueden causar cáncer son los agentes infecciosos, ingesta o exposición a productos químicos (por ejemplo consumo de tabaco) o a radiaciones ionizantes, y la ingesta de algunos medicamentos (Aíbar et al., 2008).

#### EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER

#### El cáncer a nivel mundial

Análisis epidemiológicos a nivel mundial muestran al cáncer como la principal causa de muerte, los padecimientos oncológicos con más defunciones son: el cáncer pulmonar con 1,059 000, el hepático con 745 000, el gástrico con 723 000, el colorrectal con 694 000, el mamario con 521 000 y el de esófago con 400 000 muertes anuales (OMS, 2014). La OMS (2014) hace mención de que las cifras mundiales del cáncer en general se definen por el número total de casos y defunciones, más no se hace una clasificación por edades. En todo el mundo más del 60% de los nuevos casos anuales totales se producen en África, Asia, América Central y Sudamérica. Tan solo estas cuatro regiones representan el 70% de las muertes por cáncer en el mundo.

La incidencia de los cánceres de pulmón, próstata, colorrectal y mamario es más baja en América Central y del Sur comparadas con las tasas en Estados Unidos, y son más altas en el caso del cáncer cervicouterino, hígado y estómago (ACS, 2012a).

En el 2012 de acuerdo con la OMS (2015a) se detectaron alrededor de 14,1 millones de nuevos casos de padecimientos oncológicos y 8,2 millones de muertes relacionadas con el cáncer; para ese año los cánceres diagnosticados con más frecuencia en hombres fueron los de pulmón (16.7% del total de casos), próstata (15%), colorrectal (10%), estómago (8.5%) e hígado (7.5%). Mientras tanto en las mujeres fueron el mamario (25.2% del total de casos), colorrectal (9.2%), pulmón (8.7%), cuello uterino (7.9%) y estómago (4.8%).

Es importante mencionar que se prevé un incremento del 75% en enfermedades oncológicas a causa de los factores mencionados anteriormente, estos datos son previstos para el año 2030. En países situados en África crecen las enfermedades oncológicas relacionadas con las infecciones (cáncer cervicouterino, de hígado, estómago y sarcoma), en Australia, Reino Unido, Rusia y Brasil aumenta el cáncer de pulmón, próstata y colorectal, es decir los que están relacionados con estilos de vida poco saludables. De manera general e independientemente de la región mundial aumenta la incidencia del cáncer mamario y próstata, disminuyendo el cáncer de útero y de estómago (Bray, Jemal, Grey, Ferlay & Forman, 2008).

#### Panorama nacional del cáncer

México es un país en proceso de transición epidemiológica y demográfica; en nuestro país se presenta una incidencia simultánea de enfermedades pre y postransicionales, que incluyen el resurgimiento de algunas enfermedades infecciosas. Bajo esta situación las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el cáncer son las principales causas de muerte en la población mexicana (Reynoso & Mohar, 2014). Actualmente el cáncer ocupa la tercera causa de

muerte, su crecimiento exponencial del 0.60% al 13% se da entre los años 1922 al 2001 (Sosa & García 2013).

En cuanto a la morbilidad del cáncer las entidades federativas con la mayor incidencia son Nuevo León y el Distrito Federal, y el mayor índice de mortalidad se puede encontrar de igual manera en el DF, (dato curioso ya que es el lugar donde se concentran el mayor número de hospitales e institutos para atender este tipo de enfermedades). En el año 2012 se registraron 78 719 defunciones por cáncer, siendo el sexo más afectado el femenino con una tasa de mortalidad de 68 por cada 100 mil habitantes. Los tipos de cáncer que presentan el mayor índice de mortalidad de mayor a menor son: el pulmonar, prostático, gástrico, hepático y mamario (Secretaría de Salud, 2015).

Existen diferencias entre sexos, en varones la morbilidad por órganos digestivos afecta principalmente a la población de 65 a 74 años (24.1%) y a la de 50 a 59 años (22%). Los tumores malignos en órganos genitales, afectan a hombres entre 65 a 74 años (35%) y mayores de 80 años (17.9%); la leucemia linfoide y mieloide afecta a 20% de varones entre 20 y 29 años, y 18% entre los 50 y 59 años; los mayores índices de mortalidad se concentran en el cáncer prostático, pulmonar y gástrico. En mujeres, el cáncer mamario es la primera causa de morbilidad, 57% en mujeres de 40 a 59 años; 48% de casos con cáncer en órganos genitales ocurren entre los 40 a 59 años; el cáncer en órganos digestivos, afecta a mujeres entre 50 y 59 años (23.5%) y 65 a 74 años (22.1%); El mayor índice de mortalidad se da en el cáncer cervicouterino, mamario y hepático (INEGI, 2014a).

Las estadísticas por grupos de edad se manifiestan de la siguiente manera:

En el 2012 murieron 1691 niños de 0 a 14 años por cáncer, siendo los más comunes las leucemias, tumores del Sistema Nervioso Central y el linfoma no Hodking, sin diferencias por sexo y en ese orden; el grupo de edad con mayor nivel de mortalidad es el de 15 a 19 años (Secretaria de Salud, 2015).

En México de acuerdo a las cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2014a) en los jóvenes menores de 20 años se observa que 5.1% fallecieron por algún tumor, de los cuales 86% eran cancerosos, principalmente en órganos hematopoyéticos (la médula ósea y el vaso, donde se localizan las células formadoras de células sanguíneas) con una tasa de mortalidad de 2.53 defunciones de cada 100 mil personas en esa edad, siendo más alta en los hombres que en las mujeres (2.91 y 2.14 por cada 100 mil personas de cada sexo, respectivamente); la segunda causa de muerte en esta población es por cáncer de encéfalo y otras partes del Sistema Nervioso Central (uno de cada 100 mil personas menores de 20 años).

La morbimortalidad del cáncer está en aumento en países en desarrollo como el nuestro, resultado del envejecimiento poblacional, el sedentarismo, la dieta y todos los factores de riesgo mencionados anteriormente (Sosa & García, 2013). Es importante mencionar que a pesar de las cifras que muestran la situación del cáncer en México, la información epidemiológica es parcial y poco representativa, esto es porque no existen registros regionales anuales con base poblacional de casos de esta enfermedad, que sean interinstitucionales y eficientes, con acceso a información homogénea y sistemática, para determinar el real crecimiento de la epidemia, un perfil epidemiológico claro de los pacientes y supervivientes, así como la calidad del diagnóstico y tratamiento (Reynoso & Mohar, 2014).

#### Situación del cáncer en Hidalgo

La evidencia muestra que poblaciones con altos índices de marginación tienen mayores probabilidades de morir por cánceres que pudieron ser prevenidos, esto se le atribuye entre muchos otros factores a un diagnóstico y tratamientos tardíos (Secretaría de Salud, 2008).

En el año 2010 el estado de Hidalgo ocupó el noveno lugar en porcentaje de población de pobreza y de pobreza extrema, es decir se ubica dentro de las diez entidades más pobres del país, y su capital Pachuca de Soto se encuentra dentro de los cinco municipios del estado que concentran el 24% total de la población en pobreza. Una de las carencias más significativas está relacionada con la falta de acceso a los servicios de salud, en términos absolutos se señalan de 847 739 personas con esta carencia (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL], 2012).

En el año 2011, el 28% de los egresos hospitalarios por tumores fueron malignos. En los jóvenes representan 43% y para la población adulta 27%; en este mismo año de cada 100 personas menores de 20 años con tumores malignos 71 lo tenían en los órganos hematopoyéticos (médula espinal y vaso), principalmente por leucemia. La tasa más alta de letalidad hospitalaria en población menor de 20 años, se observó entre hombres de 15 a 19 años (22%) y mujeres de 0 a 4 años (33.3%). De las personas diagnosticadas con cáncer, 26% de hombres mayores de 20 años lo padecían en los órganos hematopoyéticos, tejidos linfáticos y tejidos afines, y 19% de mujeres de la misma edad, en órganos digestivos. En el 2012, el cáncer mamario fue la segunda causa de muerte entre las mujeres con cáncer mayores de 20 años (11.9 de cada 100 mil mujeres de esa edad) (INEGI, 2014b).

Con relación a la atención sanitaria para pacientes hidalguenses con cáncer es importante mencionar que a finales de 2015 empezaron a operar centros oncológicos construidos en los municipios Tula y Tepeji, mientras tanto algunos pacientes se atienden por medio del seguro popular en clínicas u hospitales públicos con atención gratuita o de bajo costo como son el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Hospital General y Regional de Pachuca, entre otros (Anaya, 2014).

### TIPOS DE CÁNCER

Hay más de 100 tipos de cáncer; sin embargo, esta patología puede clasificarse de dos maneras, ya sea por su sitio de origen o de acuerdo al tejido que se ve afectado. En la primera clasificación se encuentran los tipos específicos basados en la ubicación en el cuerpo como el cáncer de pulmón, de próstata, de hígado, entre otros (Mandal, 2012). La segunda clasificación según el INC (2015a) es la nomenclatura internacional del cáncer y comprende ocho amplias categorías de acuerdo a los tipos específicos de células y son: carcinoma, sarcoma, leucemia, linfoma, mieloma múltiple, melanoma, tumores de cerebro y de la médula espinal, y otros tipos de tumores.

#### Carcinoma

El carcinoma es el cáncer más común que comienza en los tejidos epiteliales. Las células epiteliales son las que cubren las superficies internas y externas de nuestro cuerpo. Los carcinomas comienzan en diferentes células epiteliales y por ello se clasifican de manera general en: adenocarcinoma que se forma en células epiteliales que producen fluidos o mucosidad, carcinoma de células basales localizado en la epidermis de la piel, carcinoma de células escamosas que están debajo de la capa exterior de la piel y también revisten muchos órganos como el estómago, pulmones, y carcinoma de células de transición formado en el urotelio un tejido que reviste órganos como la vejiga (Mandal, 2013).

#### Sarcoma

Los sarcomas de partes blandas constituyen un grupo de patologías heterogéneas, pueden presentarse en cualquier parte del cuerpo y en su mayoría se originan en el tejido conjuntivo extra-esquelético y sus especializadas variedades como tejido fibroso, adiposo, tendinoso, muscular sinovial, vascular sanguíneo y linfático. No constituyen un problema de salud pública, ya que se presentan en el 15% en las neoplasias pediátricas y el 2% en las del adulto. De manera macroscópica se presentan como una masa amarillenta o blanca grisácea, de forma redondeada y con consistencia blanda o duro-elástica, en su mayoría encapsulada. Su aparición tiene dos etapas, en la primera se presentan masas profundas localizadas a las partes blandas, y en la segunda que es menos frecuente se da una diseminación regional linfática (Martínez, 2001).

#### Leucemia

Este término es utilizado para definir un grupo de patologías de carácter maligno en la sangre. El comportamiento tumoral se da por medio de una proliferación autónoma, clonal y anormal de aquellas células que dan origen a las células de la sangre, esto sucede de forma desordenada, ya que se multiplican a imagen y semejanza de sí mismas, ocupando el espacio de la médula ósea y provocando anemia progresiva, sangrado anormal así como predisposición a las infecciones. A su vez estas células también invaden otros tejidos y provocan mal funcionamiento de los órganos afectados y se manifiestan con síntomas específicos y variados (Hurtado, Solano & Vargas, 2012).

#### Linfoma

Los linfomas son un grupo de neoplasias originadas de la sangre que comienzan en el sistema linfático. En el tejido linfoide una gran parte de las células corresponden a linfocitos B, este tejido se encuentra en muchas partes del cuerpo y se conforma de varias células que forman el sistema inmune. El linfoma comienza con un cambio en un linfocito convirtiéndolo en una célula de linfoma, estas posteriormente se amontonan y forman masas que se agrupan principalmente en los ganglios linfáticos o en otras partes del cuerpo. Los linfomas se dividen en dos grupos: de Hodking y de No Hodking, la diferencia radica en el tipo de células que afectan y que el linfoma de Hodking es más fácil de tratar, pero en ambos los virus tienen un papel muy importante en su etiología (Murrieta, Villalobos & García, 2009).

#### Mieloma múltiple

Es la segunda neoplasia hematológica más frecuente, es incurable pero tratable, y se define por la presencia de células plasmáticas (otro tipo de células inmunitarias) monoclonales que causan alteraciones en forma de anemia, insuficiencia renal, hipercalcemia o lesiones del sistema óseo. Las células plasmáticas anormales forman tumores en los huesos porque se acumulan en la médula ósea, por esta razón el síntoma más típico es el dolor óseo generalmente en la columna vertebral. Cuando este tipo de células invaden la médula ósea es común que la persona presente algún nivel de anemia, por eso esta es una manifestación clásica del mieloma (García, Mateos & San Miguel, 2007).

#### Melanoma

Es un cáncer que comienza en las células que se convierten en melanocitos los cuales producen melanina que es el pigmento que le da el color a la piel o en otros tejidos pigmentados como en los ojos. Es uno de los tipos de cáncer más agresivos, considerado la forma más grave de cáncer de piel, y no existe aún un tratamiento cuando se encuentra en una etapa muy avanzada. Ésta patología posee altas probabilidades de hacer metástasis y en el peor de los casos en etapas muy avanzadas de la enfermedad la muerte del paciente. Es importante decir que a menor edad disminuyen las probabilidades de padecerlo, ya que es siete veces más frecuente en la segunda década de la vida que en la primera, puede desarrollarse en forma congénita. Se clasifica en cuatro: melanoma de extensión superficial, el nodular, melanoma lentigo maligno y melanoma lentiginoso acral (Masloski, Piat, Luján & De la Rosa, 2008).

#### Tumores de cerebro y de la médula espinal

Estos tumores se encuentran en el tejido dentro de la médula espinal o del cerebro, es decir se forman células anormales en alguna de estas zonas. Existen más de 120 tipos, pueden ser malignos o benignos, y se denominan por su ubicación (como el meningioma) o por el tipo de célula en la que se originan (como el glioma). Un tumor que se forme en o cerca de la médula espinal (la mayoría se forman por debajo del cuello) provoca que no exista una comunicación adecuada entre los nervios y el cerebro, o puede limitar el suministro de sangre a la médula espinal, cuando esto sucede debido a que la médula es muy estrecha se dan síntomas en ambos lados del cuerpo, causando dolor del cuello a los brazos, o de la espalda a las piernas. Los tres grupos de tumores son: intradurales, extramedulares e intramedulares (Ramos, Tuñón, Rivas & Veloza, 2010).

#### Otros tipos de tumores

Entre ellos se pueden encontrar los tumores de células germinativas, malignos o benignos, y empiezan en las células que forman a los espermatozoides u óvulos; los tumores endócrinos que se forman en aquellas células que secretan la sangre en respuesta de las señales que manda el sistema nervioso; y los tumores carcinoides que se encuentran en el aparato gastrointestinal y su crecimiento es lento; sin embargo, tienen la capacidad de diseminación (INC, 2015a).

#### **ESTADIOS DEL CÁNCER**

De acuerdo con la American Society of Clinical Oncology (ASCO, 2014) el determinar los estadios permite describir donde se encuentra el cáncer, cuánto ha crecido, si se ha diseminado, hacia dónde, además de calcular el pronóstico del paciente, con el objetivo de que los médicos puedan en conjunto con el paciente planificar los mejores tratamientos. La herramienta más comúnmente utilizada por los médicos para describir el estadio es el sistema TNM (sistema de estadificación del cáncer, tumor primario [T], ganglios linfáticos regionales [N] y metástasis distante [M]), que evalúa el tamaño del tumor, la presencia de cáncer en una zona determinada y si el tumor se ha diseminado a otras partes del cuerpo.

Cada tipo de cáncer tiene su propia estatificación con características específicas, pero en términos generales existe una clasificación general de los estadios que es considerado para la mayoría de los tipos de cáncer (Tabla 1) (ASCO, 2014; INC, 2015b).

Tabla 1

Estadios del cáncer

Estadio	Tamaño del tumor	Descripción
0	Carcinoma in situ	Células anormales presentes sin diseminarse a los tejidos cercanos. No es cáncer, pero puede convertirse en él, llamado cáncer pre invasor.
I, II y III:	Los números más altos indican enfermedad más extensa:	Tamaño mayor del tumor o diseminación fuera del órgano en donde se formó hacia los ganglios linfáticos vecinos o a órganos o tejidos cercanos al sitio del tumor primario.
IV (metastásico)	El tumor de cualquier tamaño con diseminación a otros órganos	realizar el primer diagnóstico de cáncer, se da en

Fuente: Tabla de elaboración propia creada con datos de ASCO, 2014; INC, 2015b.

#### **TRATAMIENTOS**

La pretensión del tratamiento es curar la enfermedad, mejorar la calidad de vida y prolongarla tras la confirmación del diagnóstico de cáncer por medio de una serie de intervenciones. La mayoría de los cánceres si son detectados en una fase inicial pueden curarse por algún tipo de tratamiento, la elección del más adecuado se realiza con base en pruebas científicas tomando como foco principal al diagnóstico, incluyendo la estatificación del tumor y el entorno socioeconómico del paciente (OMS, 2015b).

Uno de los tratamientos mayormente utilizados es la cirugía, la cual se ha empleado para tratar el cáncer durante bastantes años, considerado un tratamiento local ya que sólo actúa en un área específica del cuerpo, se opta por esta opción en muchas de las ocasiones cuando el tumor está localizado y es de un tamaño pequeño; sin embargo se debe tomar en cuenta que la cirugía también es utilizada como método de prevención (extraer tejido que puede convertirse en cáncer), para diagnosticar y/o clasificar la etapa del cáncer, para extirpar solo una parte, para tratar complicaciones causadas por un cáncer avanzado (cirugía paliativa) o para reconstruir la apariencia del paciente después de una cirugía mayor contra el cáncer (ACS, 2010).

La quimioterapia es un tratamiento sistémico (viaja por todo el cuerpo para llegar hasta las células del cáncer, a donde quiera que estén) muy utilizado por los médicos tratantes para combatir el cáncer, su objetivo específico es atacar a las células anormales ya sea destruyéndolas o controlando su crecimiento. Este tratamiento consiste en la combinación de varios medicamentos y se suministra comúnmente por vía intravenosa u oral. La quimioterapia por sí sola puede ser eficaz para un pequeño número de tipos de cáncer, como las neoplasias hematológicas (leucemias y linfomas), que por lo general puede considerarse que están extendidas desde el principio, pero también es aplicada en conjunto con otros tipos de tratamientos. Actualmente se usan más de 100 medicamentos de quimioterapia, solos o combinados (Cano, 2009).

Y por último la radiación que también es un tratamiento local que utiliza rayos de alta energía para detenerse la multiplicación de células cancerígenas por medio de una máquina llamada acelerados lineal, se aplica de manera interna o externa. Las sesiones tienden a durar entre 10 y 15 minutos, teniendo primero una sesión de simulación en la que se fija el lugar exacto que se radiará. Es importante mencionar que las personas a las que se les aplica este tratamiento o cualquier otro se verá obligado a cambiar sus hábitos para un buen afrontamiento al mismo y a la enfermedad (Ruiz, Cohen & Abendroth, 2011).

# CAPÍTULO II CÁNCER MAMARIO

#### **EPIDEMIOLOGÍA**

#### Mundial

En el ámbito mundial el cáncer mamario constituye un problema de salud pública, se ubica entre las principales causas de muerte por cáncer junto con el cáncer de pulmón, hígado, estómago y colon, (OMSc, 2015), se estima que una de cada 13 mujeres se ve afectada a lo largo de su vida por esta enfermedad, es decir que de los 10 millones de muertes anuales por cáncer 10% corresponde al de mama, este dato ubica a la patología como la primera causa de fallecimiento en las mujeres (Torres & Vladislavovna, 2006), además es considerada la primera causa de incidencia y mortalidad por cáncer en la mujer adulta en Latinoamérica (Knaul et al., 2009).

La incidencia anual es de aproximadamente 700 mil casos nuevos, esto se traduce en más de 300 mil muertes y representa el 1% de la carga de enfermedad por cáncer, con un rango de variación entre 0.4% y 3.2% en países pobres y ricos respectivamente (Caba, Alvarado & Cáceres, 2011). Los países en vías de desarrollo acumulan 45% de los casos nuevos y 55% de las muertes asociadas al cáncer mamario, la letalidad de la enfermedad es mayor representando un 68% de muertes a causa de esta enfermedad (Secretaría de Salud, 2013). Aunque la prevalencia del cáncer mamario es mayor en países ricos, los riesgos de desarrollar o morir por cáncer mamario están aumentando en todo el mundo (Peggy & Porter, 2009).

Es importante mencionar que la incidencia del cáncer mamario varia de región a región, siendo más alta en Estados Unidos, Canadá y Australia con una tasa de 90 por cada 100 mil mujeres, en comparación con América del Sur y Europa con una tasa de 48 por cada 100 mil y menos de 20 mujeres por cada 100 en Asia del Este, y que además por grupos etarios la distribución de casos nuevos revela que la edad de aparición y el comportamiento de este tipo de cáncer se ha modificado, es decir la edad de aparición cada vez es más temprana (Torres & Vladislavovna, 2006).

#### Nacional

Hace unos años en relación con el cáncer mamario México era uno de los países de Latinoamérica con tasas de mortalidad más bajas, sin embargo desde 1979 la tendencia incrementó y alcanzó la cima en el año 2006 donde esta patología se convirtió en la primera causa de mortalidad en mujeres mexicanas (Palacio-Mejía, Lazcano-Ponce, Allen-Leigh & Hernández-Ávila, 2009; Vara, Suárez, Ángeles, Torres & Lazcano, 2011). En el año 2008 murieron 4 818 mujeres mexicanas, es decir que ocurrió en promedio un fallecimiento cada dos horas. Para el año 2009 se estimó que el cáncer mamario era de las primeras tres causas de morbilidad hospitalaria con un 12.5% de los casos, y en el 2012 fue la principal neoplasia que presentó la población mexicana mayor de 20 años, principalmente mujeres. En este mismo año, de cada 100 fallecimientos por tumores malignos en mujeres, 15 fueron por cáncer mamario (INEGI, 2012).

Los datos reportados por el INEGI (2012) también muestran la incidencia de cáncer mamario, la cual afectó a 23 de cada 100 mil mujeres de 20 años y más; del año 2007 al 2011 la detección de los casos se incrementó de 22 a 24 casos, y la incidencia más alta se ubica en la población de 60 a 64 años de edad (61 casos nuevos por cada 100 mil mujeres), seguida de las mujeres de 50 a 59 años (51 casos por cada 100 mil) y en las de 45 a 49 años (45 casos por cada 100 mil

mujeres), además a nivel nacional fallecen en un hospital 4 de cada 100 personas con esta enfermedad.

Como se puede observar este problema prioritario de salud pública tiene un ascenso sostenido cada año, y la distribución de la neoplasia varia debido a la heterogeneidad del entorno sociocultural y económico de cada entidad federativa, por ejemplo los estados del norte (Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas) al igual que Querétaro, el Distrito Federal y Jalisco, tienen las tasas más altas, una explicación lógica sugiere que el estatus socioeconómico es más alto y esto está directamente relacionado con una vida más sedentaria y una dieta que favorece la obesidad, situación que está ligada fuertemente con el desarrollo del cáncer. En tasas medias podemos encontrar a los estados de Sonora, Tlaxcala, Aguascalientes, Sinaloa, Nayarit, Guanajuato, San Luis Potosí, Tabasco, Puebla, Zacatecas e Hidalgo, y en las tasas más bajas encontramos los estados del sureste del país (Vara et al., 2011).

Es indispensable visualizar el problema a futuro, pues en el 2020 el número de mujeres mayores de 25 años que es la edad de riesgo para presentar cáncer mamario alcanzará los 29.7 millones, y aun ni el 10 %de mujeres tienen un diagnóstico oportuno y la utilización de los mecanismos de detección oportuna no rebasa el 55% (Torres & Vladislavovna, 2006).

#### **Estatal**

Como se mencionó anteriormente el estado de Hidalgo es una de las entidades federativas con menor incidencia de muertes causadas por el cáncer mamario, la tasa de mortalidad es de 13.8 mujeres, dato que ubica a nuestro estado en la décima posición en la lista de las entidades con menos muertes por cáncer mamario (Islas, 2014).

Además el INEGI (2012) señala que en el Estado de Hidalgo la tasa de morbilidad hospitalaria por cáncer mamario en 2009 por cada 100 habitantes es de 2.89%, y 58 de cada 100 casos se ubican en mujeres entre 40 y 59 años de edad. El cáncer mamario es la segunda causa de muerte del estado en mujeres mayores de 20 años, pues fallecen 12 de cada 100 mil (INEGI, 2014a). De acuerdo al Instituto Nacional de Salud Pública (INSP, 2010 en Muñoz, 2010), la tasa de mortalidad por cáncer en Hidalgo es de 11 por cada 100 mil mujeres.

Con relación a los datos encontrados en la Encuesta Nacional de Medio Camino (ENMC, 2010, en Laclette & Herrera, 2012), Hidalgo se ubica en el octavo lugar a nivel nacional de las mejores coberturas de detección por mastografía en mujeres de 50 a 69 años de edad, no obstante a este dato positivo el estado de Hidalgo aún se encuentra por debajo de lo señalado en el Programa Nacional de Salud, ya que falta mejorar la comunicación entre los niveles de atención y la funcionalidad de la red de Servicios de Salud.

### **ASPECTOS BIOLÓGICOS**

#### Definición de cáncer mamario

El cáncer mamario es un tumor maligno que se origina en las células de la mama; considerando como tumor maligno cuando un grupo de células cancerosas pudiera crecer hacia los tejidos circundantes (invadir) o propagarse (hacer metástasis) a áreas distantes del cuerpo. Esta enfermedad ocurre casi por completo en las mujeres, pero los hombres también la pueden padecer y en ellos la incidencia va en aumento (ACS, 2013a).

En la fase inicial o fase preclínica de la patología la lesión es muy pequeña y no se presentan síntomas. Después de algún tiempo el cáncer puede manifestarse de diferentes formas, por ejemplo al presentarse un nódulo doloroso o indoloro, el tumor al crecer puede manifestarse por medio de irregularidades en el contorno de la mama, en ocasiones afecta la movilidad de la misma, se retrae el

pezón, surge el enrojecimiento o úlceras, estos síntomas son los más comunes sin embargo en raras ocasiones puede presentarse una secreción por el pezón. Es importante mencionar que desde que se da inicio a las modificaciones en las células hasta que el tumor puede palparse pueden pasar muchos años (Asociación Española Contra el Cáncer, 2014).

#### Factores o variables que se han asociado con el origen del cáncer

Según la ACS (2012) el cáncer mamario se origina cuando las células crecen de manera descontrolada y forman nuevas células anormales debido a una alteración en el Ácido Desoxirribonucleico (ADN); el ADN dañado puede heredarse pero la mayoría de las alteraciones serán por errores durante la reproducción de una célula o debido a otros factores como el envejecimiento, raza, tejido mamario grueso, afecciones benignas, menstruación temprana, menopausia tardía, no tener hijos o tener el primero después de los 30 años, uso de anticonceptivos, terapias hormonales después de la menopausia, el consumo de alcohol o tabaco es un factor significativo ya que aumenta la probabilidad de cáncer en un 61%, sobrepeso u obesidad, poca o nula actividad física, una dieta alta en calorías y proteínas, etc. (Atalah, Urteaga, Rebolledo, Medina & Csendes, 2000; Wiesner, 2007).

El cáncer mamario es el tumor maligno más frecuente entre las mujeres, algunas identifican su origen en traumas físicos mal cuidados, algunas otras consideran a la lactancia como un factor de riesgo, mencionan que aquellas mujeres que no han lactado tienen un mayor riesgo y asocian la lactancia con la mastitis (inflamación de la glándula mamaria) y ésta con el cáncer. Otras estiman que, incluso, puede ser producto de efectos adversos de medicamentos o como resultado de un factor genético (Giraldo-Mora, 2009).

Respecto a la edad reproductiva se estima que aquellas mujeres que tienen su primer hijo después de los 30 años tienen entre 1.3 a 1.9% más riesgo de desarrollar cáncer mamario, esto sucede porque cuentan con más ciclos ovulatorios y hay que recordar que los óvulos pierden su calidad con el paso de los años, es importante mencionar que una menopausia tardía aumenta el riesgo disparándose hasta 270%. Por último existe una diferencia entre zona urbana y rural, pues las mujeres que viven en la primer zona tienen mayor riesgo, pues adquieren patrones reproductivos diferentes como es el retraso en la concepción del primer hijo, además de que consumen mayormente anticonceptivos hormonales, siendo de forma contraria en mujeres de la zona rural (Olaya-Contreras, Pierre, Lazcano-Ponce, Villamil-Rodríguez & Posso-Valencia, 1999).

# ASPECTOS PSICOLÓGICOS RELACIONADOS CON EL ORIGEN DEL CÁNCER MAMARIO

#### Depresión y estrés

Según el Instituto Nacional de Salud Mental (INSM, 2011) la depresión no solo afecta el cerebro y la conducta, sino que afecta el cuerpo entero. La depresión ha sido relacionada con otros problemas de salud, como el cáncer, es importante tratarla ya que esto puede ayudar a sobrellevar el tratamiento y mejorar el estado de salud en general.

Para Orjuela, Pimás, Culebras y Davidoch (2013) cuando una persona está deprimida, su sistema inmunitario también lo está, este estado de inmunodefensión facilita el desarrollo de las enfermedades y el crecimiento de las células tumorales; así como el mantenimiento del tumor formado, por lo que el cáncer puede ser considerado como la manifestación física de la depresión en el psiquismo. De manera general un efecto inmediato del estrés, ansiedad y depresión, es la reducción del sistema inmunitario por lo que somos más propensos a padecer cualquier enfermedad.

El estrés puede alterar la función del sistema inmune e influenciar el desarrollo de enfermedades neoplásicas mediante la innervación directa de los órganos linfoides por el Sistema Nervioso Central o mediante la liberación de citosinas y hormonas. Personas sometidas a situaciones de estrés constantes experimentan defectos cualitativos y cuantitativos de la función del sistema inmune. El sistema inmunológico juega un importante papel en la regulación del crecimiento tumoral, no sólo se encarga de eliminar del organismo agentes infecciosos, sino realiza una vigilancia activa contra la aparición de células cancerosas (Sirera, Sánchez & Camps, 2006; Orjuela et al., 2013).

Los cambios inmunológicos ante el estrés pueden influenciar el desarrollo de tumores y la aparición de metástasis. "Muchas de las citosinas que se producen en situaciones de estrés, junto con la migración de células y mediadores inflamatorios en el lugar del desarrollo tumoral son moléculas que pueden activar el ciclo celular y por tanto favorecer la multiplicación de las células tumorales" (Sirera et al., 2006, p.38). Cuando existen situaciones de estrés, el equilibrio celular se puede romper favoreciendo el desarrollo y la metástasis tumoral.

#### TIPOS DE CÁNCER MAMARIO

Los tumores de cáncer mamario se clasifican de manera general como no invasivos o invasivos; el primero es un crecimiento anormal de las células dentro del área donde se origina, sin invadir el tejido circundante de la mama, y cuando los carciomas ductuales o lobulillares se extienden al tejido mamario circundante desde los conductos o lobulillos, el cáncer se llama invasivo. La mayoría ocurren en los conductos de la leche que van hasta el pezón; otra forma menos frecuente ocurre en los lobulillos donde se produce la leche (ACS, 2012). De acuerdo a la ACS (2013a) existen varios tipos de cáncer mamario e incluso en algunos casos un solo tumor de la mama puede ser una combinación de estos tipos o ser una mezcla de in situ y cáncer invasivo, los más comunes son presentados en la Tabla 2.

Tabla 2Tipos comunes de cáncer mamario

Tipo de Cáncer	Descripción	
Carcinoma ductal in situ (DCIS)	No invasivo o pre-invasivo (se puede convertir a invasivo). Las células que cubren los conductos lucen como células cancerosas.	
Carcinoma ductal invasivo o infiltrante (IDC)	El más común, comienza en un conducto lácteo, penetra a través de la pared del conducto y crece en el tejido adiposo teniendo la capacidad de propagarse a través del sistema linfático y el torrente sanguíneo.	
Carcinoma lobulillar invasivo (ILC)	Comienza en las glándulas productoras de leche (lobulillos), puede ser más difícil de detectar por mamograma que el carcinoma ductal invasivo.	

Fuente: Tabla de elaboración propia creada con datos de ACS, 2013a.

La tabla 3 nos muestra los tipos de cáncer menos comunes y las características que da a conocer la ACS (2013a)

Tabla 3Tipos menos comunes de cáncer mamario

Tipo de cáncer	Descripción	
Cáncer	La piel de la mama luce rojiza o con hoyuelos, engrosa, se sienta	
inflamatorio de	acalorada, con picazón, además la mama puede volverse más grande.	
la mama	Estos cambios son causados por el bloqueo que producen las células	
	cancerosas en los vasos linfáticos de la piel.	
Cáncer mamario triple negativo	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Angiosarcoma	Originado en las células que cubren los vasos sanguíneos o los vasos linfáticos. És una complicación de la radioterapia que se presenta en raras ocasiones y se puede desarrollar de 5 a 10 años después de la radiación.	

Fuente: Tabla de elaboración propia creada con datos de ACS, 2013a.

#### **ESTADIOS**

Existen etapas en el cáncer, la etapa o estadio indica el grado de extensión del mismo (cuánto se ha propagado), también ayuda a definir el tamaño de un tumor. La estadificación del cáncer en general y en específico del cáncer mamario sirve para proporcionar información y orientar en la decisión del mejor tratamiento para la paciente (Arce et al., 2011).

De acuerdo a la ASCO (2014) en el cáncer mamario existen cinco estadios, el primero de ellos es el estadio 0 (cero), que es carcinoma ductal in situ no invasivo (DCIS), y los estadios I a IV que representan cáncer mamario invasivo, sin embargo cada uno de ellos se subdivide en a. b o c, según sea el caso; la tabla 4 describe los estadios del cáncer mamario.

**Tabla 4**Estadios del cáncer mamario

Estadio	Descripción			
0	Cáncer no invasivo. Se limita a conductos y lobulillos del tejido mamario y no			
	se ha diseminado al tejido circundante.			
IA	Tumor pequeño, invasivo y sin diseminación a ganglios linfáticos.			
IB	Tumor en conductos y lobulillos, sin diseminación al tejido circundante o mide menos de 20 mm con diseminación microscópica a los ganglios linfáticos.			
	Cualquiera de estas condiciones:			
IIA	Sin tumor en la mama, pero el cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos axilares solamente. El tumor mide 20 mm o menos con diseminación a los ganglios linfáticos axilares. El tumor mide más de 20 y menos de 50 mm sin diseminación a los ganglios linfáticos axilares.			
	Cualquiera de las siguientes condiciones:			
IIB	El tumor mide más de 20 y menos de 50 mm con diseminación de 1 a 3 ganglios linfáticos axilares. El tumor mide más de 50 mm sin diseminación a los ganglios linfáticos axilares.			
IIIA	Cáncer de cualquier tamaño con diseminación de 4 a 9 ganglios linfáticos axilares solamente. O un tumor mayor de 50 mm que se ha diseminado de 1 a 3 ganglios linfáticos.			
IIIB	El tumor se ha diseminado a la pared torácica, ha causado hinchazón, ulceración o se diagnostica como cáncer inflamatorio de mama. Puede o no haberse diseminado a los ganglios linfáticos axilares, pero no a otras partes del cuerpo.			
IIIC:	Tumor de cualquier tamaño con diseminación de diez o más ganglios linfáticos axilares o linfáticos pero no a partes distantes del cuerpo.			
IV metastásico	Tumor de cualquier tamaño con diseminación a otros órganos, esto se observa al momento de realizar el primer diagnóstico. Los tratamientos solo alivian el dolor y prolongan la vida, no curan, la mayoría de las personas que mueren por cáncer es a razón de enfermedad metastásica (INC, 2013).			
Recurrente	Cáncer que reaparece después del tratamiento y puede ser local o distante o ambos.			

Fuente: Tabla de elaboración propia creada con datos de ASCO, 2014.

# TRATAMIENTOS PARA EL CÁNCER MAMARIO

Actualmente existen diferentes tipos de tratamientos para el cáncer mamario, su desarrollo implicó cambios bioéticos en la ciencia (Actis, Sánchez & Outomuro, 2011). Cada uno de los tratamientos es complejo y requiere un trabajo multidisciplinario (Cárdenas, Erazo, Maafs & Poitevin, 2011). De manera general se dividen en dos tipos: en curativos que se utilizan en los estadios I, II y III de la enfermedad; y en paliativos que se aplica en el estadio IV (Gómez, Marina, Kravzov, Cárdenas & Rubio, 2008).

Los tratamientos pueden clasificarse de la siguiente manera: Cirugía, terapias adyuvantes y neoadyuvantes, terapias dirigidas, trasplante de médula ósea o células madre.

La Tabla 5 muestra la descripción y consecuencias de la cirugía como tratamiento en el cáncer mamario.

**Tabla 5** *Tratamientos para el cáncer mamario: Cirugía* 

Tratamiento	Descripción	Consecuencias
Cirugía	Tres tipos: para conservar la mama donde se	Linfedema: acumulación de líquido linfático en tejidos
	extirpa el tumor y tejidos infectados (INC,	adiposos bajo la piel, es incurable (ACS, 2013a).
	2013), la mastectomía total donde se extirpa	Rincón, Pérez, Borda y Martín (2012) mencionan que
	toda la mama y tejidos de la pared torácica	"el tratamiento quirúrgico puede alterar el aspecto
	(Gómez et al., 2008), y la cirugía oncoplástica	físico y producir importantes secuelas psicológicas"
	para la reconstrucción de la mama (Cárdenas	(p.25).
	et al., 2013).	En el estudio de Claudet y Saborio (2009) sobre consecuencias socioafectivas del cáncer mamario, el
		24% de las pacientes informaron que sus relaciones
		'
		maritales se deterioraron debido a la vergüenza con
		respecto a su imagen física.

Fuente: Tabla de elaboración propia creada con datos de ACS, 2013; Cárdenas et al., 2013; Claudet & Saborio, 2009; INC, 2013; Gómez et al., 2008; Rincón, Pérez, Borda & Martín, 2012.

En la tabla 6 encontramos las consecuencias y descripción del trasplante de medula ósea o células madre.

 Tabla 6

 Tratamientos para el cáncer mamario: trasplante de médula ósea o células madre

Tratamiento		Descripción	Consecuencias
Trasplante medula ósea células madre	de o	Para este tratamiento se usan quimioterapia y radioterapia, esto produce que la mujer deje de liberar óvulos (ACS, 2014b).	Afecta la fertilidad directamente (ACS, 2014b).  Las terapias hormonales y quimioterapias provocan menopausia prematura (Schover,
			1991, en Juárez & Landero, 2011).

Fuente: Tabla de elaboración propia creada con datos de ACS, 2013b; Schover, 1991, en Juárez & Landero, 2011.

Las terapias neoadyuvantes o adyuvantes se describen en la Tabla 7 aunado con las consecuencias de llevar este tratamiento para combatir el cáncer mamario.

 Tabla 7

 Tratamientos para el cáncer mamario: Terapias neoadyuvantes o adyuvantes

Tratamiento	Descripción	Consecuencias
Terapias	Administradas antes (neoadyuvantes) para	La radioterapia puede afectar severamente la fertilidad
facilitar y permitir la cirugía (INC, 2013) después (adyuvantes) de la terapia princi como la quimioterapia donde se suminist fármacos que impiden el crecimiento células cancerosas y las destruyen (Il 2009); la terapia hormonal donde se priv las células de cáncer inicial o avanzado estrógeno ya que muchos tumores neces esta hormona para crecer (Cárdenas et 2013); y la radioterapia que es una terapia	reducir el tumor (Gómez et al., 2008) para facilitar y permitir la cirugía (INC, 2013), o después (adyuvantes) de la terapia principal, como la quimioterapia donde se suministran fármacos que impiden el crecimiento de células cancerosas y las destruyen (INC, 2009); la terapia hormonal donde se priva a las células de cáncer inicial o avanzado del estrógeno va que muchos tumores necesitan	si se da en el abdomen, pelvis o cerebro (ACS, 2014b).  La quimioterapia produce náuseas y vómitos causando problemas como cambios químicos y mentales, pérdida del apetito, desnutrición, deshidratación, desgarro en el esófago, etc. La frecuencia puede ser tratada y prevenida con medicamentos (ACS, 2010).  También puede causar daños a los óvulos (insuficiencia ovárica) afectando su fertilidad (ACS,
	esta hormona para crecer (Cárdenas et al., 2013); y la radioterapia que es una terapia a base de rayos X que destruyen las células cancerosas (INC, 2009).	2014b).  Dolor: La cantidad está relacionada con el umbral de dolor y el tipo de cáncer, e incluso una persona con cáncer avanzado tiene más probabilidad de sentirlo (ACS, 2014a).

Fuente: Tabla de elaboración propia creada con datos de ACS, 2010; ACS, 2014a; ACS, 2014b; Cárdenas et al., 2013; Gómez et al., 2008; INC, 2009; INC, 2013.

La Tabla 8 nos describe las terapias dirigidas y sus consecuencias durante el tratamiento del cáncer mamario.

 Tabla 8

 Tratamientos para el cáncer mamario: Terapias dirigidas

Tratamiento	Descripción	Consecuencias
Terapias	Estimulan el sistema inmunológico para que	Cansancio físico y mental, aparece poco a poco o de
dirigidas	destruya las células cancerosas, entregándoles a ellas sustancias tóxicas (INC, 2009).	manera súbita, no disminuye tomando un descanso, y puede durar meses después de haber terminado el tratamiento. Se ven afectados diversos aspectos de la vida, siendo una causa del abandono del tratamiento (ACS, 2010).

Fuente: Tabla de elaboración propia creada con datos de ACS, 2010; INC, 2009.

# CONSECUENCIAS PSICOSOCIALES DEL CÁNCER MAMARIO

Para Knaul, y colaboradores (2009) el cáncer mamario es un problema de gran magnitud, puesto que el impacto de éste sobrepasa la salud de la mujer en el ámbito individual, familiar, de pareja y en el sistema de salud en general.

#### Área familiar

Gabrielli y Vilela (2010) señalan que el diagnóstico de cáncer mamario afecta también a la familia del paciente, volviéndose un desafío ya que enfrentarán difíciles decisiones. Dicho impacto genera cambios en la configuración familiar, imponiendo un reto hacia la habilidad que tiene la familia para organizarse y adaptarse a esta nueva situación. Después del diagnóstico son comunes las dificultades en la dinámica familiar y para ello tienen que identificar las situaciones conflictivas y resolverlas. De manera específica las mujeres que integran la familia (hijas, madre, hermanas, etc.) se destacan como elementos importantes de apoyo. El involucramiento de los hijos depende de la etapa de su desarrollo, algunos

adolescentes suelen reaccionar con miedo al posible fallecimiento de la madre y tener pensamientos catastróficos, tristeza, angustia, coraje y rebeldía.

El apoyo familiar permite una mejor calidad de vida en el paciente e influye en la recuperación o curación de la patología, si existen conflictos complejos dentro de la familia es más factible el alejamiento del paciente de su tratamiento. En general la familia constituye uno de los componentes más esenciales y positivos para el afrontamiento del cáncer (Cabrera & Ferraz, 2011).

#### **Pareja**

El cáncer puede generar que la comunicación entre la pareja se vea obstaculizada, la mujer en ocasiones se siente poco apoyada o el apoyo que recibe no cumple con sus expectativas. Puede llegar a sentirse sola o sobreprotegida cuando requiere de independencia una vez terminado el tratamiento (Duran & Vega, 2007).

Por el contrario Rodríguez-Loyola y Costas-Muñiz (2013) mencionan que el diagnóstico de cáncer les brinda a las parejas la oportunidad de incrementar la proximidad e intimidad pero puede acrecentar problemas previos. La manera en cómo se adaptan al diagnóstico se ve influenciado por las habilidades de la pareja para asimilar la experiencia como "nuestro problema" en vez de individualizar la situación. Además las mujeres casadas mencionan que su diagnóstico se vio influenciado de manera positiva por el apoyo emocional que les brindaron sus esposos.

Con relación a la vida sexual Giraldo-Mora (2009) señala que no existe preocupación respecto a la vida sexual si ésta no se ha iniciado; sin embargo, el extraer la mama es sinónimo de la extinción de la vida sexual y de la vida en pareja por parte de muchos varones e incluso llegan a alejarse por esta razón; es importante mencionar que el afecto de una mujer es más difícil que se vea afectado de manera negativa si el hombre llegara a padecer cáncer, debido a los estereotipos de género.

#### Área laboral

El diagnóstico de cáncer mamario afecta a las mujeres en edad laboral por el tiempo que duran los tratamientos pues la mayoría son largos, esto implica que la trabajadora debe interrumpir su actividad laboral para realizar las intervenciones quirúrgicas, tratamiento y valoraciones periódicas, siendo necesario que se extienda la incapacidad laboral por más tiempo, a esta le corresponde un límite de tiempo legal, ocasionando que se agote el plazo de la misma (Bandrés & Delgado, 2012).

# ASPECTOS EMOCIONALES RELACIONADOS CON EL MALESTAR PSICOLÓGICO EN EL CÁNCER MAMARIO

Según Anderson y Johnson, Carlsson y Hamrin, Freedman, Stanton y Reed (1994), (en Sebastián, Manos, Bueno & Mateos, 2007) recibir un diagnóstico y tratamiento de cáncer es una experiencia que por su naturaleza implica un desequilibrio emocional causando estrés, ansiedad, miedo, enojo, sentimientos de culpa y en algunos casos depresión; las mujeres diagnosticadas con cáncer mamario tienen que enfrentar un importante reto y afrontar de manera adaptativa la enfermedad ya que la amenaza de un posible desenlace fatal siempre está latente y los cambios físicos son constantes, de esta manera se ve afectada su imagen corporal, su autoconcepto, su autoestima y su calidad de vida.

#### Imagen corporal y autoconcepto

Se entiende como imagen corporal a la evaluación cognitiva y emoción que una mujer tiene sobre su cuerpo en un momento determinado (Sebastian et al., 2007). Para Cash, 1994; Cash y Pruzinsky (1990, en Sebastián, et al., 2007) el constructo de imagen corporal implica sentimientos, pensamientos autopercepción y la relación con nuestro cuerpo. Por otro lado López, Polaino y Arranz (1992, en

Juárez & Landero, 2011) mencionan que dicho concepto es algo subjetivo ya que se refiere a la forma en que la persona ve a su cuerpo o sus partes de manera individualizada, esto implica sus ideas y actitudes.

Hopwood, Fletcher, Lee y Al Ghazal (2001); Avis, Crawford y Manuel (2004); Vázquez, López y Martín (2004); White (2000) (en Rincón et al., 2012) señalan que los cambios físicos están relacionados con el deterioro de la imagen corporal e insatisfacción de la misma, teniendo un gran impacto emocional. Otros problemas existentes relacionados con la imagen corporal son la disminución o aumento de peso, pérdida de cabello a consecuencia de la quimioterapia, al igual que baja autoestima (Fobiar et al., 2006).

Alonso (2001, en Juárez & Landero, 2011) menciona que la imagen corporal se ve alterada debido a los efectos de la mastectomía, dicha alteración se refiere a la percepción de un cuerpo asimétrico y deformado, evitando compararlo y que sea visto por otros. Con base en la investigación de Claudet y Saborío (2009) sobre las consecuencias psicoafectivas y sociales del cáncer mamario y de la mastectomía, el 85% de las pacientes mastectomizadas interpretan la extirpación de la mama como una agresión y mutilación a su femineidad, expresando preocupaciones de tipo estético, el 10% consideró que "dejaron de ser mujeres" en ese momento; las mujeres menores de 45 años relacionan la pérdida de la mama con preocupaciones de orden sexual.

## Ansiedad y miedo

La ansiedad y el miedo al cáncer pueden presentarse en diversos momentos dentro del tratamiento y la recuperación, sin embargo los momentos donde están más presentes es al recibir su diagnóstico o cuando la persona se entera de que la enfermedad ha regresado (ACS, 2013b).

EL INC (2013) menciona que la ansiedad es capaz de afectar a la paciente en el momento en que deba hacer frente al diagnóstico y al tratamiento, logrando que la persona demore en la realización de este último o no acuda a sus citas, la ansiedad puede aumentar el dolor, afectar el sueño, causar náuseas y vómitos, impactando en la calidad de vida del paciente y de sus familias.

Busques, Cáceres, Germá y Ruiz (2007) mencionan que al igual que la ansiedad, el miedo surge principalmente de no saber qué pasará en el futuro con la persona, su familia, la enfermedad y en algunos casos su posible muerte, se hace presente en las consultas y al realizar los estudios, ya que la persona suele pensar en que algo malo puede suceder. Muchas veces es causado por la estigmatización que se tiene del cáncer.

Hopwood, Howell y Maguire (1991, en Ornelas-Mejorada, Tufiño & Sánchez-Sosa, 2011) mencionan que en pacientes con enfermedad metastásica, los casos reportados con ansiedad o depresión abarcan del 10 al 40%. En tanto en el estadio temprano lo presentan cerca del 50% de pacientes un año después de tener el diagnóstico según lo menciona Burgues et al. (2005, en Ornelas-Mejorada et al., 2011).

## Depresión y ansiedad

La OMS (2014) define a la depresión como un trastorno mental el cual es recurrente y engloba características como tristeza, sensación de cansancio pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa, trastornos del sueño o del apetito, y falta de concentración.

Pérez (2006) refiere que "la depresión es una enfermedad que toma mayor fuerza cuando está acompaña a algún otro padecimiento como es el cáncer" (p.67). Según Barroilhet, Forjaz y Garrido (2005) la depresión en el cáncer se define como una experiencia emocional desagradable, de naturaleza psicológica (cognitiva, conductual, emocional), social y/o espiritual que puede interferir con la capacidad de afrontamiento del cáncer, de sus síntomas físicos y de su

tratamiento. Además, suele asociarse a pensamientos negativos intrusivos relacionados con temas de enfermedad y muerte, a su vez contribuyen a que el paciente mantenga estrategias de afrontamiento poco adaptativas y una visión negativa del futuro.

Trask (2004, en Badger, Segrin, Dorros, Meek & Lopez, 2007) señala que del 1.5 al 50% de población con cáncer presentan depresión; con relación a lo anterior Stark y colaboradores (2002, en Badger et al., 2007) encontró que sumado a la depresión, del 20 al 50% de las pacientes presentan ansiedad. Estos resultados mostraron que la ansiedad y la depresión en mujeres con cáncer mamario tienen una correlación alta, y tienden a presentarse ambos síntomas en ellas.

Badger, Braden, Mishel, y Longman (2004, en Badger et al., 2007) mencionan que las mujeres con síntomas depresivos y de ansiedad en alto grado tienden a una disminución de su calidad de vida proveniente de no saber manejar los efectos secundarios de las terapias. Además Schou, Ekeberg, Ruland, Sandvik, y Karesen (2004, en Badger et al., 2007) señalan que la depresión y la ansiedad aumentan la mortalidad en mujeres con cáncer mamario.

Es importante mencionar el estudio de González (1996, en Pérez, 2006) pues en él se concluyó que diagnosticar depresión en el proceso de cáncer es complicado debido a dos razones, la primera emocional y la segunda somática, ya que la tristeza es algo normal a consecuencia del impacto del diagnóstico y al tratamiento que modifican su calidad de vida, por lo cual se espera un cuadro depresivo debido a estas situaciones. Busques, y colaboradores (2007) mencionan que es normal que después del diagnóstico o durante el tratamiento la persona sienta tristeza, pero es importante diferenciar la tristeza de la depresión, ya que esta última no afecta a todos los pacientes con cáncer. Die (2006) refiere que la tristeza caracteriza al enfermo y en algunas ocasiones es capaz de crear anestesia emocional.

Bayo, García, Hernández y Maganto (2007) expresan que en ocasiones después del tratamiento aparece la llamada depresión pos tratamiento, es decir, al término de todas las terapias oncológicas las necesidades afectivas y psicológicas crecen, ya que sus familiares toman una actitud de "problema finalizado" olvidándose de la persona.

## Sentimiento de culpa

La culpa ocupa un lugar entre las respuestas que la paciente con cáncer mamario puede manifestar, pues ante el diagnóstico surge de inmediato la interrogante sobre las razones que están detrás. El sentimiento de culpa es algo usual debido a los efectos que causa ésta enfermedad en el entorno del paciente. Con frecuencia las pacientes piensan que la enfermedad es un castigo, esto puede neutralizarse brindándole información sobre la enfermedad, creando únicamente con esta actitud hacer más difícil el proceso de tratamiento (Lafaurie et al., 2011).

Die (2006) refiere que otras personas ocultan su enfermedad por vergüenza, pensando que es algo malo, sintiéndose diferentes y generando soledad en la persona.

#### Enojo

Una de las alteraciones emocionales más comunes ante el diagnóstico de cáncer mamario es el enojo, e incluso aunque ya se haya aceptado la mujer suele reaccionar con enojo hacia sus familiares, médicos o enfermeras culpándolos de la situación que está pasando preguntándose ¿por qué yo? (Meza, 2007).

Cuéllar y Navarro (2012) mencionan que la paciente puede expresar el enojo mostrándose irritable, impaciente, tener cambios inesperados de humor además de mostrar actitudes violentas, dichos comportamientos son un recurso psíquico de protección. Las reacciones como enojo, ira y cólera no son aceptables

en la sociedad, por lo que la persona no se permite sentirla y manifestarla, al contrario suele reprimirla. Sin embargo el enojo más dañino es el de la paciente hacia su persona ya que se culpan por no haber tomado medidas preventivas o por haberse sentido vulnerable y no pedir ayuda.

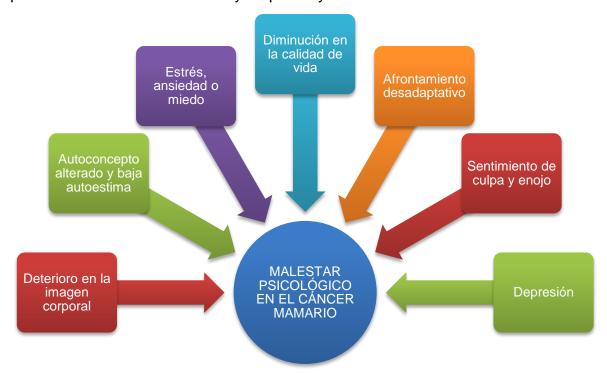


Figura 1: Aspectos emocionales relacionados con el malestar psicológico en el cáncer mamario

Fuente: Figura de elaboración propia

# ASPECTOS EMOCIONALES RELACIONADOS CON EL BIENESTAR PSICOLÓGICO EN EL CÁNCER MAMARIO

Muchas mujeres diagnosticadas con cáncer mamario tienen un fuerte impacto emocional; sin embargo, esto conlleva a que respondan de una manera específica poniendo en marcha estrategias para afrontar de una manera adaptativa o desadaptativa la enfermedad, de esta manera la mujer tiene la necesidad de controlar sus emociones, para conseguirlo buscan información y apoyo en sus redes sociales, reinterpretan su situación de manera realista, planteándose metas y objetivos, manteniendo una autoestima sana y una actitud positiva; esto no ocurre desde el inicio ante el diagnóstico, sino después de una primera fase de

adaptación, en esta fase aumentan las probabilidades de que las mujeres consigan controlar sus reacciones emocionales, desarrollen autoconfianza y conductas de autocuidado, y por consiguiente tengan una adecuada calidad de vida (Carrera, Braña, Vegas & Villa, 2011).

## Afrontamiento adaptativo y bienestar

Es imprescindible que la persona posea recursos psicológicos que persistan en el afrontamiento de cualquier enfermedad y problema en general. Las enfermedades crónicas imponen una serie de demandas que movilizan en diferentes sentidos los recursos de afrontamiento de las personas. La persona con mayor nivel de bienestar está mejor preparada para desarrollar afrontamientos satisfactorios. Un afrontamiento de aceptación activa donde la mujer se comprometa al autocuidado le proporciona un mejor ajuste psicológico a largo plazo (García & González, 2007).

Uno de estos recursos psicológicos más importantes y de los más utilizados es la capacidad para resolver problemas de manera efectiva (Haro et al., 2014). No obstante las mujeres a lo largo del tiempo han ido usando de manera más frecuente otras estrategias como las de búsqueda de apoyo social, reevaluación positiva, solución de problemas, todas ellas teniendo en común que funcionan como un mecanismo protector contra el estrés ocasionado; sin duda alguna el afrontamiento activo ante el cáncer mamario se relaciona con la reducción en la tensión asociada a la patología (Fawzy et al., 1993, en Mera & Ortíz, 2012).

#### Condicionantes del bienestar psicológico

En primer lugar un condicionante interno que influirá directamente en la manera de afrontar la situación y al bienestar en general es la propia personalidad de la mujer que enfrenta el cáncer mamario (Harrington & Loffredo, 2001). De manera muy específica se señala que la autoconfianza, la estabilidad emocional,

la fortaleza, la afectividad positiva y la autoestima pueden condicionar los niveles de bienestar (Diener et al., 2003, en García & González, 2007).

Otro aspecto que influye para tener un afrontamiento adaptativo es la inteligencia emocional y la escolaridad, la inteligencia emocional permite favorecer la resolución de problemas, redimensionar la enfermedad y disminuir el aislamiento en las pacientes con cáncer mamario; y aquellas pacientes con mayor escolaridad presentan un afrontamiento más adaptativo; Por último un condicionante en el que no se piensa habitualmente es el tipo de tratamiento médico utilizado, ya que este afecta directamente a la adaptación pues influye en la calidad de vida de la paciente, y es una variable a considerar (Haro et al., 2014).

## Actitud positiva

Ante el diagnóstico de tener cáncer mamario y todo lo que esto implica (incertidumbre, temor a la muerte, afectaciones estéticas) es difícil mantener una actitud positiva, no obstante esta actitud facilita en gran medida la adherencia al tratamiento, además ayudando a mantener la cotidianidad de su vida (Carrera et al., 2011).

Dada la determinación multifactorial del bienestar psicológico, puede decirse que una enfermedad, en nuestro caso, el cáncer mamario, aunque sea crónica y por tanto potencialmente limitante, no lleva implícita la condición de infelicidad. En mujeres con cáncer mamario el pesimismo se asocia a dificultades para adaptarse al diagnóstico y tratamiento, aumentando el riesgo de reacciones psicológicas desfavorables (Carver et al., 1993, en Mera & Ortíz, 2012; Montalvo, 2012).

De manera contraria cuando surgen dificultades, las expectativas positivas aumentan los esfuerzos por alcanzar las metas, promoviendo un afrontamiento activo y persistente, mientras que las expectativas negativas tienen el efecto opuesto (Ferrando, Chico & Tous, 2002).

En mujeres con cáncer mamario la evaluación positiva de la situación se ha asociado con un estado de ánimo positivo. Y el uso de una pauta explicativa optimista se ha relacionado con una mayor longevidad en mujeres que habían sufrido un cáncer mamario por segunda vez. Existe evidencia empírica que menciona que el optimismo favorece el afrontamiento exitoso de situaciones estresantes de esta manera es un predictor fiable de la adaptación al cáncer mamario ya que se relaciona positivamente con estrategias de afrontamiento favorables y de manera negativa con estrategias desadaptativas. De esta manera, el optimismo ayuda a las personas a afrontar el estrés de manera más efectiva y a reducir el riesgo a enfermar, es decir actúa como un factor protector (Scheier & Carver, 1985, en Mera & Ortíz, 2012).

Se considera que el optimismo y el afrontamiento se asocian positivamente con la calidad de vida y con la utilización de estrategias de afrontamiento activo en pacientes con cáncer mamario, considerando que las personas optimistas tienen la creencia de que pasarán cosas positivas y esas expectativas al momento de tener que enfrentar problemáticas, se traducen en esfuerzos activos y persistentes. Así se podría minimizar el miedo y ansiedad que surgen ante el diagnóstico y tratamiento del cáncer, favoreciendo el proceso de la enfermedad. Es importante mencionar que el optimismo y las estrategias de afrontamiento son dos de muchos factores que influyen en la calidad de vida, y por lo mismo, la magnitud de su impacto va a estar influida por otras variables constantes y dinámicas, además por su contexto (Ferrando et al., 2002).

## Apoyo social y calidad de vida en mujeres con cáncer mamario

El apoyo social constituye un punto importante en la ruptura entre sintomatología y calidad de vida. Las mujeres que cuentan con este recurso afrontan de una manera más adaptativa el diagnóstico y proceso del cáncer mamario, ya que el medio ejerce una influencia significativa en sus vidas cotidianas (Carrera, et al., 2011). El apoyo social resulta un recurso de afrontamiento muy favorable y un

elemento muy positivo (Schonholtz, 2001, en García & González, 2007). Además, se trata de una estrategia de afrontamiento activo que hace referencia al soporte que brindan familiares, pareja y amigos, en cuanto a entregar apoyo emocional e información que ayudan a enfrentar los problemas, este recurso permite prevenir el estrés, pues minimiza la percepción de amenaza frente a situaciones peligrosas y permite enfrentar la situación estresora una vez que aparece (De Miguel & Hernández, 2004).

La importancia del apoyo social en la calidad de vida de mujeres con cáncer mamario se asocia con una adaptación psicológica adecuada ante la enfermedad, a una prolongación mayor de vida en pacientes con metástasis y con niveles bajos de cortisol (Turner-Cobb, Rabinowitz, Terr, Sephton & Spiegel, 2004).



Figura 2: Aspectos emocionales relacionados con el bienestar psicológico en el cáncer mamario

Fuente: Figura de elaboración propia

## **CAPÍTULO III**

## PREVENCIÓN Y DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER MAMARIO

Entre los componentes del control del cáncer se encuentran dos muy importantes que son la prevención y la detección oportuna.

## Definición de prevención

La prevención de algunos problemas de salud y de enfermedades crónicas ofrece el mayor potencial de salud pública y es considerado el método más costoeficaz a largo plazo para controlar el cáncer en general. Además, es un componente esencial de la lucha contra el cáncer; sin embargo, en México y en muchos países todavía no se implementan muchas medidas preventivas que tienen una buena relación costo-eficacia. La prevención del cáncer debe considerarse en el contexto de los factores de riesgo comunes que subyacen a este problema de salud, como lo son el consumo de alcohol, tabaco, la dieta, inactividad física, sobrepeso y obesidad, entre otros (OMS, 2007b).

La prevención tiene varios objetivos, entre ellos podemos encontrar el de convertir a las personas en agentes activos de su propia salud, además busca conseguir la promoción de la salud en la sociedad y también capacitar a la población para no sólo resolver las enfermedades, sino prevenir su aparición específicamente (ACS, 2014c).

## Definición de detección oportuna

El término detección oportuna hace alusión al diagnóstico de alguna enfermedad en una fase temprana, es decir cuando existe un alto potencial de curación. En el cáncer la detección oportuna tiene dos estrategias, la primera es el diagnóstico temprano donde la persona debe aprender y saber los primeros signos y síntomas para que en dado caso de identificarlos en su cuerpo consulte a un profesional de la salud; y la segunda es el tamizaje de personas asintomáticas, es decir que aparentemente son sanos, con el objetivo de detectar lesiones precancerosas o una fase temprana de cáncer (OMS, 2007b).

La detección oportuna está relacionada con el uso de un método o la realización de diferentes pruebas que permita el diagnóstico de manera temprana de cualquier enfermedad con el objetivo de atenderla en sus inicios y por consiguiente tener una pronta recuperación y mejor pronóstico de la persona; En el caso específico del cáncer las pruebas de detección pueden ayudar a encontrar algún tipo de cáncer en su etapa inicial, cuando es más fácil de curar (ACS, 2014c).

Y en el caso del cáncer mamario, revisiones sistemáticas y estudios epidemiológicos han demostrado que el diagnóstico temprano incrementa la supervivencia y reduce la mortalidad. En México los datos epidemiológicos indican que muchos de los tumores en los senos son encontrados por la propia mujer, con base a ello y a los beneficios de la detección oportuna es de suma relevancia enseñar la técnica de autoexploración a las mujeres (Torres & Vladislavovna, 2007).

La supervivencia de cáncer mamario es inversamente proporcional al estadio del tumor, es decir, si el tumor en el seno se encuentra en un estadio mayor (por ejemplo en el estadio III o IV) disminuyen considerablemente las probabilidades de supervivencia (ACS, 2008, en Knaul & López, 2009).

En México entre los 40% y 50% de los casos de cáncer mamario se presentan en los estadios III y IV, con una media de edad de 51 años, esto es cuando el tratamiento tiene pocas o nulas posibilidades de éxito y los costos de atención se elevan de manera importante, a diferencia de Estados Unidos donde el 60% de los casos de este tipo de cáncer son diagnosticados en el estadio I y II. Los resultados descritos no resultan extraños debido a las debilidades en los programas de prevención y detección poblacional de cáncer mamario en México, además estas dificultades explican la alta proporción de diagnósticos tardíos de cáncer mamario y aumentan el índice de mortalidad. (Knaul et al., 2009).

## Métodos para la prevención y detección del cáncer mamario

Estudios identifican que las actividades de prevención incluyen una psicoeducación para el conocimiento de los factores de riesgo; así como la promoción de estilos de vida saludables que contribuyan a reducir la morbilidad por el cáncer mamario, es importante fomentar la demanda en la detección oportuna con el objeto de mejorar la oportunidad del diagnóstico y tratamiento (Cárdenas et al., 2011).

Al hablar de detección de cáncer mamario, normalmente se incluyen tres componentes de prevención: estudios de imagen (principalmente mamografía), examen clínico de la mama, y autoexamen (o auto conocimiento de la mama). Aunque se ha estudiado la efectividad de cada componente, por lo general existe acuerdo en que la mamografía ha sido la piedra angular de la detección (Griffin & Pearlman, 2010).

Kalager, Zelen, Langmark, Adami (2010, en Cardenas et al., 2011) refieren que la autoexploración y la exploración clínica de mama así como su efecto en la mortalidad no han mostrado evidencias consistentes de su beneficio, las investigaciones recientes apuntan hacia la efectividad de ambas intervenciones cuando se garantiza un programa organizado para el diagnóstico temprano. Se sugieren las siguientes recomendaciones generales para una detección oportuna:

autoexamen mamario mensual a partir de los 18 años (siete días después de terminada la menstruación), examen clínico mamario anual, a partir de los 30 años y mastografía anual de tamizaje en mujer asintomática a partir de los 40 años. El ultrasonido mamario es el estudio de elección inicial en mujeres menores de 35 años con afección mamaria.

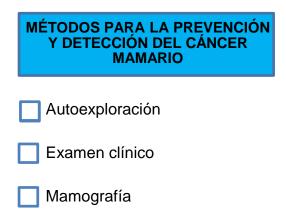


Figura 3: Principales métodos de detección oportuna del cáncer mamario

Fuente: Figura de elaboración propia creada con datos de ACS, 2013<sup>a</sup>, Brandan y Villaseñor 2006, Cárdenas et al., 2011.

#### Mamografía

Brandan y Villaseñor (2006) indican que:

"La mamografía también llamada mastografía es una imagen plana de la glándula mamaria obtenida con rayos X. La mama representa un verdadero desafío para la obtención de su imagen radiológica debido a que está constituida por tejidos muy similares entre sí y las lesiones buscadas por el radiólogo como indicadores de la posible presencia de un tumor son muy pequeñas o muy parecidas al tejido normal; busca visualizar lesiones no-palpables (menores de 0.5 cm si se trata de nódulos), o calcificaciones (nunca palpables por su reducido tamaño) (p. 152)".

Se usa para encontrar anormalidades de los senos en mujeres que no tienen síntomas. Por lo general, en los mamogramas de detección se toman dos radiografías (de ángulos diferentes) de cada seno, mientras que en los mamogramas de diagnóstico se toman más radiografías del seno (ACS, 2013b).

Para el mamograma, el seno se somete a una compresión entre dos placas para aplanar y dispersar el tejido. Esta presión ejercida es por sólo unos cuantos segundos. El procedimiento completo de un mamograma para la detección toma alrededor de 20 minutos. El procedimiento produce una imagen en blanco y negro del tejido del seno en una película grande o en una imagen digital de computadora que un radiólogo lee o interpreta. Se han realizado radiografías del seno durante más de 70 años, el mamograma moderno sólo existe desde 1969, este utiliza niveles muy bajos de radiación (ACS, 2013a).

Desde el año 2006, sólo 22% de las mujeres de 40 a 69 años se sometió a una mamografía en el último año (Knaul et al., 2009). Además, se ha reportado que el uso de la mamografía está influido por factores diversos como las actitudes y el nivel de información de la mujer sobre el cáncer mamario y la mamografía (De Charry, Carrasquilla & Roca, 2008)

#### **Examen Clínico Mamario**

Griffin y Pearlman (2010) señalan que antes de la aparición de la mamografía, los médicos dependían del examen clínico para detectar masas relacionadas con cáncer. En el curso de las últimas dos décadas, los estudios han intentado determinar el valor independiente del examen clínico de mama a la luz de la disponibilidad de la mamografía.

Según la ACS (2013a) el examen clínico es un examen de los senos que hace un profesional de la salud como un médico. Este observará los senos tratando de detectar si hay anomalías en su tamaño o forma, así como cambios en la piel de los senos o de los pezones. El examen clínico mamario debe incluir una exploración física en la que se observará la configuración general y se palparán

los senos revisando también axilas y pezones. La exploración física de la mama permite una detección de hasta 50% de lesiones no vistas en mamografías, con un valor predictivo positivo de 73% y negativo de 87%. La sensibilidad de la mamografía más la exploración física sería del 75 %.

## CONDUCTAS DE AUTOCUIDADO: AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA

Las conductas de autocuidado se definen como acciones de las personas para desarrollar capacidades dirigidas a sí mismas, o hacia características ambientales para cubrir los requisitos identificados para el control de factores que promuevan o afecten adversamente la regulación continua de su propio funcionamiento o desarrollo que les conlleve a obtener salud y bienestar personal (López et al., 2014),

La autoexploración mamaria es una conducta de autocuidado por excelencia, Brandan y Villaseñor (2006) explican que ésta es una técnica de detección del cáncer mamario basada en la observación y palpación que hace la mujer de sus propias mamas. En un alto porcentaje son las mujeres quienes detectan los nódulos que indican una alteración mamaria. La autoexploración es referida por algunos críticos como una herramienta de poca utilidad ya que no detecta lesiones tempranas (p. 152).

Torres y Vladislavovna (2007) identifican que la evidencia disponible de la autoexploración mamaria tiene una sensibilidad de 26 a 41% en comparación con el examen clínico y la mastografía.

La técnica a utilizar consiste en realizar la exploración entre 7 y 10 días antes del inicio de tu periodo, si ya no se tiene regla, se debe elegir un día fijo todos los meses esta exploración se realiza en 10 minutos (ACS, 2013a; Hablemos de cáncer, 2012; Fundación Beatriz Beltrones, 2013; PlusEsMas, 2014; Muñoz, Valencia & Zúñiga, 2016).

1. Pararse frente al espejo con el pecho descubierto y las manos en la cintura, observando los senos cuidadosamente buscando posibles cambios como durezas, abultamientos, encogimientos, hendiduras corrugadas o enrojecidas (Figura 4).

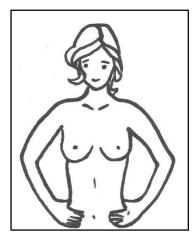


Figura 4: Observación de mamas en el espejo Fuente: Elaboración propia

- 2. Se realiza la misma revisión en los pezones.
- 3. De pie frente al espejo y ahora con las manos arriba observa las mamas cuidadosamente buscando posibles cambios como durezas, abultamientos, encogimientos, hendiduras corrugadas o enrojecidas, girando el cuerpo de un lado a otro para observar las zonas poco visibles (Figura 5).

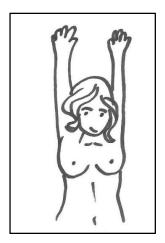


Figura 5: Observación de mamas en el espejo con las manos arriba Fuente: Elaboración propia

- 4. Con una mano levantar la mama contraria para que se pueda ver la parte inferior.
  - 5. Presiona el pezón para observar si sale algún líquido.
- 6. Poner las manos a la altura del cuello y hacer fuerza con los brazos, llevando los codos y hombros hacia el frente, en esta posición observar los posibles cambios (Figura 6).

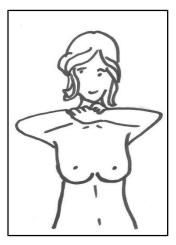


Figura 6: Observación de mamas en el espejo cruzando las manos Fuente: Elaboración propia

7. Ahora acuéstate sobre la cama y coloca la mano izquierda por detrás de la cabeza e imagina tu mama dividida en cuatro partes palpa cada parte con movimientos circulares, desde el borde de la mama hacia el pezón. Repite todo el procedimiento en la otra mama (asegúrate que no quede ninguna zona sin palpar) (Figura 7).

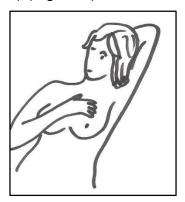


Figura 7: Palpación de mamas recostada en la cama Fuente: Elaboración propia

- 8. Presiona el pezón para observar si te sale algún líquido. Realiza los pasos desde el punto (4) ahora con otro seno.
- 9. En el método circular debe mover los tres dedos medios comenzando en el borde extremo del seno y hacia el pezón (Figura 8).

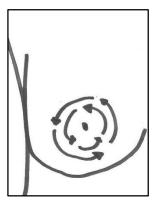


Figura 8: Palpación por medio del método circular

Fuente: Elaboración propia

10. En el método lineal debe palpar lo senos debe desplazar los tres dedos medios en zona vertical desde las axilas hacia abajo avanzando un poco y repitiendo el movimiento de arriba hacia abajo (Figura 9).

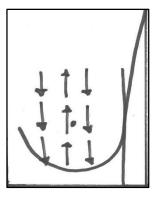


Figura 9: Palpación por medio del método lineal

Fuente: Elaboración propia

11. El método de estrella se comienza desde el borde del seno hacia el pezón trazando líneas alrededor del seno (Figura 10).

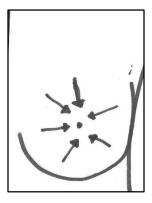


Figura 10: Palpación por medio del método de estrella Fuente: Elaboración propia

Es importante mencionar que se ha reportado que después de la enseñanza de la importancia de realizar la autoexploración, la técnica para hacerlo y la relevancia de la detección oportuna del cáncer mamario con sus consecuencias, ha aumentado el porcentaje de mujeres que empezaron a realizarse de manera mensual sus estudios Ludwik y Gaczkowsky (2001, en Alarcón & Villalcrés, 2002).

En un estudio de Nigenda, González, Caballero, Zarco y González (2009) sobre el proceso social del cáncer mamario se reportó que la autoexploración no era una práctica usual entre las mujeres entrevistadas; esto lo relacionan con la educación femenina con respecto al explorar su cuerpo, dicha educación permea en las mujeres y ya en un edad adulta impide la práctica de la autoexploración, y en consecuencia la detección de algún abultamiento.

Según la ACS (2013a) una mujer puede notar cambios en sus senos cuando se familiariza con el aspecto normal de sus senos al observar y palpar sus senos en busca de cualquier cambio (toma de conciencia) o cuando opta por usar un método paso a paso (con un autoexamen) y usa un programa específico para examinar sus senos. A partir de los 20 años de edad, se les debe informar a las mujeres sobre los beneficios y limitaciones del autoexamen de los senos. La mujer debe familiarizarse con el aspecto natural de sus senos, mediante la observación y

la palpación, y notificar inmediatamente a su médico cualquier cambio nuevo relacionado con sus senos. Encontrar un cambio en los senos no significa necesariamente que se trate de cáncer.

Carrión y Ramos (2012) indican que muchas de las mujeres entre los 17 y 21 años en su mayoría conocen la importancia del autoexamen de mama; sin embargo, no lo realizan adecuadamente tanto en la técnica como en la frecuencia. La mayoría refieren haber escuchado y obtenido información sobre el autoexamen en un 86% y un 14% refieren no haber tenido información. Un 81% manifiestan que deben realizarse periódicamente el autoexamen de mama, mientras que el 42% y 34% señalan que sirve para detectar tanto tumores benignos como malignos respectivamente. En cuanto a la técnica de autoexamen solo el 40% lo hace periódicamente. La frecuencia de tiempo con que practican el autoexamen las estudiantes fue el 11% lo hacen cada mes, el 55% cada 3 meses, el 18% cada 6 meses, mientras que cada año ocasionalmente lo hacen el 16%.

# FACTORES PSICOSOCIALES QUE INFLUYEN EN LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER MAMARIO

Las publicaciones de varios estudios informan la existencia de barreras (reales o imaginarias) que dificultan el acceso a la detección temprana y oportuna del cáncer mamario, como la falta de información, bajo nivel educativo y económico, creencias y tabúes relacionados con la enfermedad, dificultad en el acceso de servicios de salud, largos tiempos de espera para consulta o pruebas diagnósticas, entre otros, estos factores influyen en la decisión de las mujeres teniendo como consecuencia la no realización de la autoexploración mamaria y la postergación de los respectivos estudios. Las mujeres que padecen cáncer mamario están de acuerdo en que existen barreras socioculturales que se deben de enfrentar para poder acceder a los servicios de salud y de diagnóstico oportuno, e incluso aquellas que son tardíamente diagnosticadas comentan que

estas barreras son fundamentales para obtener un diagnóstico temprano (Betancourt & Flynn, 2009; Caballero, González & Nigenda, 2009).

#### **Factores socioculturales**

El proceso social de una enfermedad hace referencia a aquellas acciones y acontecimientos que forman parte de ella, se convierte en un fenómeno social cuando se requiere estudiar los aspectos que implica esta realidad colectiva en sus diversas esferas sociales. Este análisis está relacionado con aspectos desencadenantes de la enfermedad que van desde el diagnóstico hasta el tratamiento, donde se ve implicada la esfera psicológica, el ámbito familiar y laboral, aspectos socioculturales como las creencias y el significado de tener cáncer en una sociedad. Dentro de los factores socioculturales se encuentran aspectos como la percepción cultural del cáncer, las expectativas y normas sociales, estas creencias impiden a las mujeres detectar el cáncer mamario a tiempo (Nigenda et al., 2009).

"Las representaciones sociales de una enfermedad son determinantes de los comportamientos culturales con respecto a la misma, en las cuales confluyen un complejo conjunto de conocimientos científicos y populares, la escala de valores y otros elementos culturales, como las creencias, que determinan la reacción general de la sociedad y la particular de cada individuo frente a una enfermedad" (Giraldo-Mora, 2009, p. 516).

En 2009, Betancourt y Flynn mencionan que muchos factores deben considerarse de riesgo o de protección, para ello se debe tomar en cuenta el papel de la cultura y los procesos psicológicos relacionados ya que pueden afectar el comportamiento de salud, con el objetivo de comprender este comportamiento, avanzar en la prestación de servicios de salud y promover el bienestar. Las creencias, valores, normas, expectativas y prácticas asociadas a la salud, la atención, experiencias, aculturación, las realidades regionales y socioeconómicas, influyen en el funcionamiento psicológico y en las conductas de autocuidado.

Además la detección oportuna suele verse retrasada por prejuicios como el pudor, en el cual las mujeres niegan cualquier manifestación anormal por vergüenza de mostrar los senos a un médico e incluso los ocultan del cónyuge para no verse afectada su intimidad sexual. Por otro lado los médicos restan importancia a síntomas pequeños que las pacientes expresan a las cuales las etiquetan de "histéricas" (Claudet & Saborio, 2009).

#### Acceso a los servicios de salud

El acceso se concibe como la capacidad que tiene la población de buscar servicios de salud y obtener atención, este depende de factores propios de la población, la organización y otorgamiento de los servicios y las relaciones entre ellos. El escaso uso de los servicios en caso de necesidad por parte de la población es evidencia de las barreras, las cuales pueden ser geográficas, culturales, económicas, funcionales, de información, legales y de género (Nigenda et al., 2009).

La Secretaría de Salud ha ampliado la normatividad y legislación relacionada con el control del cáncer mamario a través de las directrices técnicas de la norma oficial mexicana, donde se establecieron criterios más rigurosos para vigilar los servicios de salud públicos y privados en la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia de la enfermedad. Para promover la detección oportuna, las directrices hacen énfasis en la autoexploración, el examen clínico y la mastografía. Se establece un examen clínico anual realizado por personal capacitado para todas las mujeres mayores de 26 años que visiten un centro de salud; recomienda una mamografía anual o bianual para mujeres entre los 40 y 49 años con factores de riesgo específicos, y una vez al año para todas las mujeres mayores de 50 años (Knaul et al., 2009).

A principios del 2007 el tratamiento del cáncer mamario, incluidos el diagnóstico y medicamento, se incorporó al Fondo para la Protección contra Gastos Catastróficos del Seguro Popular de Salud. En consecuencia cualquier persona diagnosticada con cáncer mamario a partir de esa fecha, al margen de su situación de ingreso y empleo, tiene ahora derecho a recibir atención médica integral con fondos públicos (Secretaría de Salud, 2008; Knaul et al., 2009).

Los sistemas de seguridad social en México cubren alrededor del 40 al 45% de la población y el tratamiento del cáncer mamario está incluido en el paquete de servicios disponibles, constituyendo un problema los tiempos de espera y la ausencia frecuente de medicamentos los cuales debe pagar el paciente (Knaul et al., 2009). Además la calidad de los servicios de salud se ve impactada por la insuficiente disponibilidad de horas de atención, la saturación de usuarios, trámites burocráticos para recibir la atención, la lejanía y cantidad de las clínicas disponibles y la infraestructura inadecuada de las instalaciones, con ello el trato poco amable de los prestadores de servicio, lo que los usuarios buscan son atención oportuna, rápida, eficiente y suficiente, acceso a tratamientos eficaces y establecimientos adecuados (CIE, 2001, en Paredes & Paravic, 2006).

De Charry et al. (2008) en su estudio encontraron que poblaciones en desventaja tienen una mayor probabilidad de un diagnóstico tardío en patologías que son detectables a través de etapas tempranas de la enfermedad. Igualmente, pueden existir barreras para acceder a la mastografía, como la disponibilidad de recursos financieros, tecnológicos y humanos, la oferta del servicio a todas las mujeres, no solo a las que tengan seguro de salud privado.

## Creencias sobre los profesionales de la salud y calidad en el servicio

Con base en investigaciones de Claudet y Saborio (2009) en la actualidad muchas mujeres exteriorizan su malestar en relación con el servicio brindado por profesionales de la salud por el hecho de que, en general, no les proporcionan información con respecto a su enfermedad, y minimizan el problema ignorando

sus sentimientos, muchas mujeres se muestran renuentes a ser examinadas por el médico, ya que, como muchas de ellas lo verbalizan, se sienten muy incómodas.

De acuerdo al Consejo Internacional de Enfermeras (CIE, 2001 en Paredes & Paravic, 2006) en los contextos de atención de salud se hace presente una estrecha interacción entre el personal de salud, los pacientes y los familiares, sin embargo la prevalencia de violencia en estos contextos es alta, de ambas partes (profesionales y pacientes), esta situación amenaza la calidad de las prestaciones de salud, siendo el estrés laboral el motivo más frecuente para ejercer violencia.

Betancourt y Flynn (2009) mencionan que la discriminación que perciben los usuarios puede ser algo muy perjudicial en su salud física y psicológica, siendo esto un factor de riesgo, ya que se ha asociado a un retraso en la búsqueda de atención médica y en la adhesión a las estrategias para la detección del cáncer o a los tratamientos. Smedley (2009, en Betancourt & Flynn, 2009) menciona que esta situación puede ser originada por que la atención en una población o sociedad se basa en los principales supuestos culturales y no considera a las diversas culturas que existen en ella.

Sumado a esto muchas mujeres se resisten a ser atendidas debido a que sus parejas obstaculizan la búsqueda de atención médica pues expresan poca aprobación a que la mujer sea vista y tocada por otro varón, estas actitudes generan barreras en la prevención oportuna del cáncer mamario.

En un estudio realizado por Flynn, Betancourt, Tucker, Garberoglio y Riggs (2007) con mujeres latinas y anglosajonas se obtuvo como resultado que las latinas fueron significativamente más propensas que las mujeres anglosajonas a reportar creencias desfavorables socialmente compartidas sobre profesionales de la salud que realizan exámenes de seno y de detección de cáncer cervical, incluyendo la falta de preocupación, compasión y confianza. Los resultados revelaron que las creencias culturales influyen directamente en el comportamiento de la detección del cáncer, en algunos casos esta influencia puede ser indirecta a través de los factores psicológicos, por ejemplo, los niveles más altos de las creencias culturales negativas acerca de los profesionales de salud se asociaron con niveles más altos de ansiedad, miedo y preocupación.

#### Acceso a la información

La disponibilidad o falta de información en materia de salud, para la población, ha sido considerada como una de las características que determinan el acceso a los servicios de salud. El término acceso a la información se define como "las estrategias, materiales y datos que las instituciones despliegan y aquellas con que cuenta la población, en materia de detección oportuna, atención, tratamiento e implicaciones del cáncer mamario" (Nigenda et al., 2009, p. 37).

Las mujeres que poseen conocimientos sobre la salud de la mama también conocen las características normales de éstas y por tanto tienen mayores probabilidades de detectar una lesión y solicitar atención inmediata si perciben algo anormal. En el estudio realizado por Pérez, López, Benítez y Sandoval (2011) con mujeres de una institución educativa, se descubrió que más de la mitad de las mujeres participantes tenían conocimientos sobre el cáncer mamario; sin embargo, en el momento que se evalúo el conocimiento y la práctica de autoexploración de mama encontraron que ambos son bajos y la principal causa es el desconocimiento de dicha técnica.

Existe ignorancia colectiva e histórica sobre la enfermedad, las mujeres reconocen estar desinformadas respecto a la fisiología de la enfermedad, estas representaciones sociales son determinantes de los comportamientos culturales con respecto a su prevención (Giraldo-Mora, 2009).

En un estudio realizado por Nigenda, Caballero y Gonzáles-Robledo (2009) en el DF y en Oaxaca, reportaron que la mayoría de sus participantes entrevistadas hicieron referencia a que la raíz de tener cáncer es la falta de información, por el hecho de no informar desde la infancia, y consideran importante introducir el tema en libros de texto para que las mujeres aprendan a conocer sus senos y sus signos de alarma. Quizá en la actualidad existe la información necesaria sin embargo los medios utilizados para dirigirla no son los adecuados.

La variable de la información se ve afectada directamente por el nivel académico, las mujeres de 47 a 57 años son las de menor nivel de escolaridad, y por consiguiente las que menos saben acerca del cáncer mamario, e incluso en muchas de las que tienen mayor conocimiento existe incongruencia entre lo que dicen saber con la práctica correcta de la autoexploración de las mamas y resultan más vulnerables (Pérez et al., 2011).

Es de gran importancia el papel de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) en la lucha contra el cáncer mamario en México. Las campañas informativas en los medios masivos de comunicación han sido promovidas desde la sociedad civil organizada, estas campañas, cuyos mensajes llegan a una cantidad mucho mayor de gente, tienen como límite los recursos con los que cuentan las OSC (Nigenda et al., 2009).

A pesar de que la población cuenta con canales de información sobre la detección oportuna y el autocuidado del cáncer mamario, existe una diferencia entre la cantidad y la calidad de la información disponible, aquella con la que la población cuenta y la manera en que las personas elaboran a partir de esta información, ciertos saberes o conocimientos sobre la enfermedad, su detección oportuna, consecuencias, atención y tratamientos (Nigenda et al., 2009).

Según Nigenda y colaboradores (2009), las principales barreras de información son:

#### 1.- Disponibilidad de la información

La información sobre el cáncer mamario para la población general es poca, de igual manera persiste información no veraz que suele confundir a la población llevando a falsas creencias sobre las causas, los riesgos y sobre la población más vulnerable. Así la información objetiva se mezcla con creencias erróneas con las representaciones, y como consecuencia las barreras de información se transforman en barreras culturales.

#### 2.- Información para la identificación de síntomas

La mayoría de mujeres antes del diagnóstico solo tienen información vaga sobre el cáncer mamario y esta es obtenida de diversas fuentes como folletos, pláticas con otras mujeres, artículos de revistas o por haber vivido un diagnóstico de cáncer mamario de algún familiar o persona cercana.

Los mismos autores señalan dos instancias de suma importancia para la información y la correcta autoexploración: la escuela y la familia, enfocándose en la madre y en su papel de transmisora de conocimiento con respecto al autocuidado y autoexploración de los senos.

## 3.- Varones parejas de mujeres diagnosticadas

Los varones entrevistados en el estudio realizado por Nigenda et al., (2009) reportaron tener muy poca o nula información en el momento del diagnóstico de su pareja. Esta información provenía principalmente de noticias en la televisión acerca de personajes famosos con dicha enfermedad, de revistas o de algún conocido o familiar cercano al problema del cáncer mamario. La poca información con la que contaban los esposos de las mujeres diagnosticadas en ocasiones era errónea, lo cual los impresionaba y preocupaba, pues frecuentemente hacían una asociación entre cáncer y muerte.

#### 4.- Fuentes de información

Las fuentes de información más utilizadas por mujeres son los medios de comunicación, preferentemente la televisión, y la red social de familiares y amigos (Cabeza, Catalán, Avellà, Llobera & Pons, 1999).

Sin embargo, las personas cada vez más acuden al internet para obtener información acerca del cáncer mamario, su detección, medios de diagnóstico, técnicas para la auto-exploración, de tratamiento, etc. En algunos casos internet es el primer recurso de información y vía de contacto con organizaciones civiles dedicadas al cáncer mamario. Es necesario contar con información que desmitifique creencias erróneas y que prevenga sobre consecuencias específicas de la enfermedad (Nigenda et al., 2009).

#### 5.- Prestadores de servicios de salud

La mayoría de los prestadores de servicios cuenta con información para la población sobre cáncer mamario y esta ha ido en aumento conforme la enfermedad ha surgido como problema de salud pública. Los prestadores de servicios opinan que aun cuando existe información de cobertura nacional, ésta es limitada y dirigida a cierto tipo de población, por ejemplo, las campañas a nivel nacional son esporádicas y las de nivel local dejan de lado aquellas poblaciones lejanas, que no tienen mucho contacto con los servicios de salud o que son geográficamente poco accesibles Nigenda et al., (2009).

## 6.- Variables psicológicas

Así como existen factores biológicos y sociales que influyen en el desarrollo del cáncer mamario, también existen factores psicológicos que representan ser un elemento muy importante para la prevención y detección oportuna de la enfermedad. Según Barroilhet et al. (2005) las variables psicológicas se pueden agrupar a su vez en tres grandes áreas: preocupaciones y miedos, cambios en el estilo de vida y malestar psicológico. Además, podemos considerar la historia de trastornos psiguiátricos anteriores.

#### Actitud hacia la enfermedad

Es un factor muy importante que influye para la detección oportuna o tardía de este padecimiento en las mujeres. Los pensamientos subyacen la manera en que se presente la actitud.

El conocimiento de las actitudes es importante para las asociaciones en la lucha contra el cáncer y para el gobierno, esto facilita el diseño de programas de prevención eficaces. En la encuesta realizada por el Observatorio del Cáncer y el Instituto de Salud Carlos III (OC & ISC III, 2012) llamada OncoBarómetro, se obtuvieron resultados significativos en relación a las actitudes sobre el cáncer mamario; las actitudes propias orientan nuestra conducta, así las personas que

tuvieron una actitud positiva ante el cáncer mamario a se encontraron motivadas a informarse, realizarse revisiones o cambiar el estilo de vida.

Las características demográficas, socioeconómicas, de salud, de conocimientos y percepciones se encuentran relacionadas con la actitud al recibir información sobre esta enfermedad; las mujeres que presentan una actitud negativa la expresan en preocupación, indiferencia, desánimo o temor ante lo relacionado con el cáncer mamario; La edad influye en el tipo de actitud, en personas entre los 55 y 74 años existe una mayor probabilidad de tener una actitud positiva (OC & ISC III, 2012).

De igual manera el nivel académico de las personas presentó una relación directa con la actitud, entre mayor sea el nivel académico aumenta la probabilidad de tener una actitud positiva, y de manera similar ocurrió con el estatus socioeconómico; la actitud puede variar en función de las características de salud percibidas de las personas, entre mejor estilo de vida y salud poseen las personas tienen una actitud más positiva, y quiénes tienen una actitud negativa tienden a demostrar un estilo de vida poco saludable, se sienten más expuestos de padecer esta enfermedad (Wilkinson & Marmot 2003, en OC & ISC III, 2012).

La actitud negativa con respecto a la autoexploración también se relaciona con la idea de que "no es bueno" tocarse el cuerpo y menos las partes íntimas, entre las que se encuentran los senos, esto tiene como consecuencia la no detección de algún abultamiento o cambio de textura de la piel; por consiguiente muchas mujeres y hombres evitan que los prestadores de servicios de salud, acentuando la figura masculina, vean a las mujeres y examinen las partes más íntimas de sus cuerpos (Caballero et al., 2009).

En el estudio de Lostao (2001) sobre la detección precoz del cáncer mamario, la actitud positiva ante la decisión de someterse a exploraciones parece ir asociada con el pronóstico de la enfermedad en caso de ser presentada, y aumenta el nivel de participación.

En un estudio realizado por Aguilera, Capriatti, Lehener, Peña, Ramos y Tamburrino (2013) en Buenos Aires Argentina se obtuvieron resultados interesantes relacionados con las actitudes sobre el cáncer mamario, entre ellos podemos mencionar que la "dejadez", que es un término utilizado por muchas de las participantes para describir sus propios vínculos con el sistema de salud, es decir que se trata de un vínculo caracterizado por el desinterés, el olvido o la desatención, estas mujeres tienden a no ir al médico y no son conscientes del porqué; esto también implica la postergación de las exploraciones frente a otras ocupaciones que perciben más importantes.

Por último, la idea de que poseer una actitud positiva evita desarrollar la enfermedad y ayuda a vencer el cáncer, con base a estudios aparenta ser un mito, sin embargo si puede ayudar a mejorar la calidad de vida en personas sanas y enfermas durante y después del tratamiento, ya que el disfrutar situaciones agradables disminuye el estrés y la ansiedad (Caballero et al., 2009).

#### Fatalismo en la detección de cáncer

El fatalismo está asociado con las creencias de acontecimientos de la vida que son inevitables y que su destino no está dentro de sus manos. Los individuos más fatalistas tienen menos probabilidades de involucrarse en comportamientos de promoción de la salud (Flynn et al., 2007).

Algunas mujeres creen que los estilos de vida y la alimentación producen efectos en el cuerpo y que esto representa una venganza del cuerpo mismo por no discriminar aquello que puede ser dañino para la salud. Para otras mujeres el desarrollo de la enfermedad lo atribuyen a la voluntad de dios, como si fuese un castigo divino (Giraldo-Mora, 2009).

Las reacciones emocionales negativas, en un paciente, pueden afectar la continuidad de una buena atención por parte de los profesionales de la salud; estas creencias socialmente compartidas pueden influir negativamente en las percepciones de los pacientes, en sus reacciones emocionales y en las

interacciones con los profesionales sanitarios, a su vez puede afectar el proceso de la atención y contribuir a la resistencia del paciente a realizarse un procedimiento de detección y al resultado del cáncer (Betancourt & Flynn, 2011).

#### Expectativas catastróficas acerca de la enfermedad

Según Giraldo-Mora (2009) se considera al cáncer una enfermedad con repercusiones catastróficas, ya que genera miedo y pérdidas, efectos emocionales como el temor, así como desestabilidad en la vida personal y profesional, y se le considera de esta manera porque destruye la vida de muchas mujeres. La desinformación hace a esta enfermedad más temible y difícil de afrontar. También se le teme al abandono de la pareja, a los cambios corporales internos y externos por los tratamientos, a cambios en el proyecto de vida, dolor, a dejar de hacer labores cotidianas de la mujer, ya que muchas piensan que no pueden darse el lujo de enfermarse y por consiguiente postergan la cita, surgiendo el obstáculo para que acudan voluntariamente a una revisión.

En un estudio de Claudet y Saborio (2009) se menciona que se tiene una percepción distorsionada del cáncer, ya que se valora en automático como sinónimo de muerte con una posible prolongación de vida, el cáncer nos deja ver a la muerte como presente, inmediata y real. A su vez Zeolla (1980, en Claudet & Saborio, 2009) refiere a la percepción de cáncer como "un proceso progresivo y creciente de fragilización psicológica centralizada fundamentalmente, en el temor a la muerte y que se expresa clínicamente en la cancerofilia" (p.1); sin embargo, es como cualquier otra enfermedad que requiere de un tratamiento y atención, si hay una etapa adecuada en la cual se puede detectar oportunamente, si esto ocurre el cáncer es totalmente curable y con una buena expectativa de vida.

El cáncer de manera general es calificado como fulminante o terminal, de hecho se ha realizado la comparación con el SIDA y se dice que el cáncer es una mala palabra, es preciso señalar que las creencias y las actitudes se inscriben en un contexto generalizado de desconocimiento y de no querer saber. El cáncer se considera como un tema tabú, del cual se evita hablar y muchas personas no quieren preguntar (Aguilera et al., 2013).

Otra barrera que existe en personas con bajos recursos económicos, culturales, educativos y sociales es la discriminación por las creencias de que el cáncer es contagioso; a su vez el miedo al dolor se presenta como barrera para la prevención ya que las mujeres imaginan que todos los procedimientos de detección son dolorosos (Giraldo-Mora, 2009).

Por último, es importante aclarar que las personas elaboran sus propias nociones y teorías frente a las enfermedades y también crean respuestas y sentidos propios ante el desconocimiento, las dudas o interrogantes que genera el cáncer en específico (Aguilera et al., 2013).

### Imagen corporal y prejuicios sobre el propio cuerpo

En nuestra sociedad el seno es un símbolo que está relacionado con la sexualidad y el atractivo, es apreciado por su contenido sexual y erótico por ser una fuente de placer, además está relacionado con la maternidad y lactancia, además se le atribuye una valoración social importante debido a que es un componente de la identidad personal en la imagen física de la mujer. Con base a Carver, Pozo-Kaderman, Price, Noriega, Harris, Derhagopian, y colaboradores (1998, en Sebastian et al., 2007) el pecho tiene una crucial importancia en la identidad femenina, para muchas mujeres el hecho de perder un pecho significa perder su femineidad. Debido a la importancia del seno en nuestra cultura la mujer es más susceptible que los hombres en el tema de imagen corporal y auto valía para Roberts, Piper, Denny y Cuddeback (1997, en Sebastian et al., 2007).

Otra barrera sociocultural a la que se enfrentan las mujeres es la concepción del propio cuerpo debido a tabúes y desconocimiento, esto genera que las mujeres eviten realizar una autoexploración y no haya una detección oportuna, además se relaciona con la creencia de que no es bueno tocarse las partes íntimas. En diversas ocasiones la desidia es un aspecto imperante para realizar la autoexploración pues algunas mujeres pueden creer que a ellas no les va a pasar, ya que existe la creencia de que el cuerpo de la mujer es sano, libres de cualquier enfermedad aunado a esto existe el dogma de que el cáncer mamario es solamente hereditario (Nigenda et al., 2009).

#### PERCEPCIÓN DE RIESGO

De acuerdo al modelo de creencias en salud la percepción de riesgo es "una percepción subjetiva del riesgo de contraer una determinada condición de salud e incluye la aceptación de diagnósticos, la valoración personal de nuevas susceptibilidades, entre otras. Proceso indispensable para que la persona tenga una percepción de susceptibilidad general es el haber escuchado o conocido acerca del riesgo de presentar el evento. Esta percepción puede estar influenciada por aspectos como el optimismo o el pesimismo y hacer que la gente sobrestime o subestime la frecuencia de la enfermedad" (Cabrera, Tascón & Lucumí, 2001, p.7).

El concepto de percepción de riesgo también es conocido como susceptibilidad percibida, y hace referencia además a la opinión personal de la probabilidad de adquirir una enfermedad específica (Pérez & Bautista, 2008).

Al conceptualizar el riesgo y la percepción por separado, encontramos que el primero tiene aspectos emocionales y cognoscitivos, es decir que depende de lo que el observador hace, sabe o no sabe al evaluar alguna situación o conducta, el nivel del riesgo dependerá de esta valoración. Además el riesgo es intrínsecamente subjetivo, los seres humanos lo crearon para lograr entender y hacerle frente a las situaciones complejas o peligrosas de la vida. Por otra parte la percepción es un proceso cognitivo espontáneo e inmediato que ayuda a evaluar

las situaciones. Es por eso que la percepción de riesgo tiende a ser un factor necesario para concretar conductas de prevención eficaces ante las enfermedades. Existen varias condiciones que influyen en la percepción de riesgo, y algunas de las que tienen mayor influencia en el comportamiento preventivo son el miedo, la experiencia, la conciencia del evento, y las emociones en general (Ceballos & Giraldo, 2011).

La percepción de riesgo de manera individual se le valora en base a factores como que tan expuesto o susceptible se siente, que tan severa es la enfermedad, cuanto afectaría su vida cotidiana, cambios emocionales que presente la persona, su personalidad, experiencias pasadas, estrategias de afrontamiento etc; y está fundamentada en creencias donde se mezclan conocimientos, ignorancia e información errónea Una de las razones para que no se perciba el riesgo de enfermar es la ausencia de síntomas, ya que muchas personas asocian el significado de salud y bienestar con la ausencia de estos, así de manera más específica, la creencia de sentirse en riesgo de desarrollar alguna enfermedad es uno de los factores más relevantes para que la persona realice conductas de prevención (Pérez & Bautista, 2008).

Enfocándonos en el cáncer mamario la percepción de riesgo es identificada como una variable emocional relacionada con el ejercicio de medidas de prevención ante esta enfermedad específica; Se identificaron tres factores que funcionaban como predictores de llevar a cabo medidas de prevención que son el bajo nivel de estrés psicológico, la baja susceptibilidad percibida y la mayor percepción de autoeficiencia en la prevención del cáncer mamario. Si esta percepción se encuentra alterada la persona puede sobrestimar o infraestimar el riesgo a desarrollar este tipo de cáncer y por lo tanto se reduce la adherencia a determinadas pruebas preventivas como la autoexploración o mastografía (Cabrera, 2008).

Desde épocas anteriores los factores sociales, culturales y de género han influido de manera importante para que la población en general no perciba el riesgo de enfermar y por lo cual en la actualidad las personas tienden a no realizarse estudios y cuidados necesarios para prevenir enfermedadades. Con

respecto al cáncer en general el riesgo percibido también se encuentra influido por la edad, ya que es frecuente que las personas piensen que por ser jóvenes es poco probable de desarrollar cualquier tipo de cáncer o que es una enfermedad que afecta a los otros (Ponce, 2012).

Por otro lado, en el estudio de Saldívar y Correa (2013) sobre la percepción de riesgo ante el cáncer mamario, se refieren a este como la representación cognoscitiva que tienen las mujeres respecto de la probabilidad de padecer cáncer mamario, en los resultados de este estudio se puede observar que las conductas de autorregulación y prevención muestran valores altos cuando las mujeres se sienten en mayor riesgo de padecer cáncer y cuando de manera previa se han hecho estudios relacionados; sin embargo no hubo casos donde hayan considerado una probabilidad de desarrollar cáncer mamario superior al 80%, además se mostró que las mujeres entre los treinta años de edad percibían un mayor riesgo de padecer cáncer mamario, de esta misma manera sucedió con el grado de estudios.

En estudios que se han llevado a cabo con mujeres ya diagnosticadas con cáncer mamario, existe la tendencia de que las mujeres se percibieron como saludables antes del diagnóstico, y no pensaron en la posibilidad de tener una enfermedad que comprometiera sus vidas, pues al sentirse de esta manera se consideraban libres de cualquier riesgo y por consiguiente hubo pocas o nulas acciones preventivas de autocuidado. Y no obstante esta etapa de no sentirse susceptibles a desarrollar cáncer continúa después del inicio de la sintomatología, ellas refieren que al haberse palpado nódulos en sus senos no se alteraron por su presencia, cuando se hizo presente el dolor inició su sospecha de que algo no andaba bien en su salud y acudían a su unidad de salud.

Después de la etapa de no percepción se pasa a la de percepción de riesgo no solo de manera individual sino también comienzan a pensar colectivamente; es importante mencionar que las mujeres familiares de pacientes con cáncer mamario no se consideraron vulnerables a desarrollarlo. Lo anterior está vinculado con la resistencia a la idea de encontrarse en riesgo, una gran cantidad de personas tienden a sentirse infalibles y a pensar que el peligro no es una

verdadera amenaza (Por lo cual no ser realista en relación a la estimación real del riesgo hacia el cáncer mamario puede predisponer a la persona a no tener autocuidado (Cabrera, 2008; Ceballos & Giraldo, 2011).

Se ha identificado que las mujeres con mayor acceso a la información y mayor nivel económico tienen una conciencia de autocuidado más desarrollada, pero ninguna tenía una percepción de riesgo mayor ante el cáncer mamario (Betancourt & Flynn, 2009).

En un estudio realizado por Pérez, López, Benítez y Sandoval (2011), cuyo objetivo fue "analizar los factores relacionados con la prevención, diagnóstico, tratamiento y control del cáncer mamario desde la perspectiva de mujeres mexicanas de 25 años y más, sus parejas y el personal de salud encargado de la atención en las unidades para conocer las barreras sociales, culturales, geográficas, económicas, conductuales, familiares y organizacionales que inciden en la búsqueda de atención de esta patología"(p. 11), se encontró que las mujeres sanas tienen un promedio más alto de comportamientos de riesgo que las enfermas, lo que sugiere que las mujeres enfermas tienen más comportamientos saludables hacia esta patología.

Los comportamientos hasta cierto punto se pueden convertir en barreras culturales, la mujer se enfrenta a la creencia de que los cuerpos de las mujeres jóvenes son cuerpos más sanos, que se encuentran libres de enfermedad, particularmente de cáncer mamario, piensan que a ellas no les va a dar por lo que estas mujeres suponen no tener la necesidad de autoexplorarse y no acudir al médico ante cualquier anormalidad. De igual manera una mujer joven puede tener cáncer y tener un mayor impacto que a una mujer adulta. A lo anterior se puede sumar la idea de que el cáncer mamario es una problemática muy ajena y lejana a una, porque no se ha tenido un caso cerca o porque prevalece la creencia de que el cáncer mamario es hereditario, por tanto solo lo pueden tener aquellas mujeres cuya madre, tía o hermana lo tuvieron (Nigenda et al., 2009).

Es importante resaltar que la percepción de riesgo ante el cáncer mamario puede ser un importante predictor de cambio de comportamiento y la adopción de conductas preventivas (Cabrera, 2008).

Una de las herramientas más usadas por el Sector Salud para difundir la prevención del cáncer mamario son las campañas, para que la población en general tenga acceso a la información, sin embargo en muchas ocasiones no se tiene el impacto previsto en las personas, las campañas para la prevención del cáncer mamario aumentan la conciencia de las problemática pero no motivan lo suficiente a que las mujeres busquen hacerse exámenes, pues no se sienten vulnerables a desarrollar el padecimiento; la información de las campañas para la prevención deben encaminarse a modificar la conciencia de riesgo (importante en la transición de la conciencia a la decisión de actuar) esto lleva a actuar a las mujeres, para que se de este proceso se requiere de la interacción de factores como las creencias, eficacia de conductas preventivas, amenazas percibidas, métodos de comunicación de información (Ceballos & Giraldo, 2011).

Es fundamental mencionar que la percepción de riesgo se ve influida por una variable importante que es la edad, la juventud por esencia se relaciona con conceptos como vitalidad y salud, por lo que los jóvenes parecieran situarse en un espacio de invulnerabilidad que los caracteriza, si bien es cierto que sus probabilidades de enfermar o morir es menos, ellos al tener menor experiencia se piensan de manera segura lejanos a la vejez, a la muerte e incluso a la enfermedad; los jóvenes en relación a lo corporal tienden a situar a la enfermedad fuera del espacio simbólico de esta etapa de la vida, piensan que es algo crónico que se inscribe en las edades mucho más adultas, en el concepto de juventud sitúan pequeños malestares físicos pasajeros alejando definitivamente las probabilidades de desarrollar enfermedades graves o crónicas, toman su juventud como mecanismo de defensa porque temen perder su autonomía, vitalidad e independencia (Taguenca, 2009).

De manera más específica los jóvenes, mujeres y varones, no se sienten vulnerables ante enfermedades como el cáncer y el SIDA, en su discurso aparece el cáncer como algo azaroso, y que responde a factores que superan el espacio de intervención individual, convirtiéndolos en sujetos pasivos, sin capacidad de actuación disminuyendo la prevención (Euskal & Observatorio Vasco de la juventud 2008).

#### **CALIDAD DE VIDA**

De acuerdo a la definición de la OMS (en Botero & Pico, 2007), la calidad de vida (CV) es la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Es un concepto extenso y complejo que engloba la salud física, el proceso psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, las creencias personales y la relación con las características sobresalientes del entorno; la CV en un sentido general puede definirse como el equilibrio entre estados de bienestar y malestar.

La transición desde la perspectiva tradicional a una integral que incluya la calidad de vida ha sido lenta, en parte, debido a que es un concepto multidimensional, abstracto y subjetivo, que varía a través de las culturas, entre pacientes y aun en el mismo paciente a través del tiempo; por lo tanto, requiere ser estudiado usando metodología científica (Siddiqui, Kachnic & Movsas, 2006; en Sánchez, Ballesteros & Gómez 2009).

A través del tiempo las mediciones de calidad de vida se han ido transformando: en un principio este aspecto solo era evaluado mediante preguntas no estructuradas que eran consignadas en la historia clínica; posteriormente, de forma interdisciplinaria, se desarrollaron herramientas que incorporaron la evaluación de los síntomas a cada uno de los dominios, con el fin de determinar un constructo que integrara la experiencia del paciente frente a su enfermedad, a su tratamiento y la relación de esta con el medio ambiente y su entorno social (Araya & Yáñez; 2006; Sánchez, et al., 2009).

Algunos estudios han reportado que no existe una correlación entre el estado de salud y la calidad de vida: en este sentido, es posible que pacientes que presenten un compromiso importante de su estado de salud refieran una adecuada calidad de vida, o viceversa (buenas condiciones de salud-mala calidad de vida) este hallazgo se ha denominado *paradoja de discapacidad* y se ha reportado en pacientes con cáncer al encontrar que en escalas como el

cuestionario de calidad de vida de la OMS (WHOQOL) éstos tienen puntajes mayores que muchos otros tipos de pacientes, incluso aquellos que asistían a una clínica de planificación familiar existen reportes de que los conceptos de calidad de vida cambian de acuerdo con la edad de los pacientes (Sánchez, et al., 2009; Agámez, Álbares & Mera, 2012).

Estudios revelan que una autoestima alta repercute en una percepción de mejor calidad de vida e influye en la prevención de enfermedades crónicas como lo menciona Pedro (2001, en Juárez & Landero, 2011) a su vez una mejor percepción de autoimagen está relacionada con la disminución del deterioro de la calidad de vida en general según lo mencionan Manos, Sebastián, Bueno, Mateo y De la Torre (2005, en Juárez & Landero, 2011).

# **MODELOS TEÓRICOS**

Los siguientes modelos teóricos son fundamentales para el análisis de los resultados obtenidos, si bien no se encuentran relacionados, permitieron comprender y describir los procesos psicosociales que tienen las mujeres con respecto al cáncer mamario.

#### Modelo de creencias de la Salud

Una de las teorías más utilizadas para la promoción de la salud y que incluye los componentes cognitivos perceptivos es el Modelo de Creencias de la Salud (MCS) que fue desarrollado en 1950 por un grupo de expertos en Psicología Social encabezados por Hochbaum en Norteamérica con el objetivo de explicar la falta de participación pública en programas de prevención y detección oportuna de enfermedades, años más tarde sufre varias adaptaciones para explicar una gran variedad de conductas. Su hipótesis se basa en 3 premisas, la creencia de que: un problema es grave para tenerlo en consideración (percepción de importancia), uno mismo es vulnerable a ese problema (percepción de riesgo o susceptibilidad) y la acción a tomar producirá un beneficio a un coste personal aceptable (percepción de coste-beneficio), si estos 3 factores suceden favorecen la adopción de patrones de conducta para conservar y mejorar la salud, evitando las situaciones de riesgo (Moreno & Gil, 2003).

#### Modelo Ecológico de Bronfrenbrenner

El postulado básico de este modelo es que los ambientes son la influencia principal sobre la conducta, es decir que el funcionamiento psicológico de las personas está en función de la interacción con el entorno. Este proceso también se ve influenciado por las relaciones entre los contextos que forman parte de la vida cotidiana de las personas. Este modelo es un conjunto de estructuras seriadas que son las siguientes: el Microsistema que es el nivel más cercano al sujeto e incluye los roles, comportamientos y relaciones de los contextos donde la persona interactúa; el Mesosistema que comprende las interrelaciones de los entornos donde la persona interactúa como su familia y trabajo; y el Macrosistema donde influyen factores ligados a las características de la cultura y momento histórico-social (Torrico, Santín, Andrés, Álvarez & López, 2002).

#### Modelo ABC de Albert Ellis

Esta teoría de la personalidad le da importancia a las conductas y emociones, poniendo un énfasis especial en el papel de las cogniciones, pensamientos, imágenes mentales y creencias. Ellis sintetizó y graficó su teoría en lo que denominó el ABC (A: Activing event, B: Belief sistema y C: Consequence) donde A representa el acontecimiento activador, B son creencias y pensamientos sobre A, son mediadores y llegan a ser los principales y más directos responsables de las C que son las consecuencias emocionales y conductuales (Landriscini, 2006).

# Modelo de la cultura y comportamiento de la salud de Héctor Betancourt

Este modelo se basa en postulados para el estudio de la cultura en el ámbito psicológico desarrollado por Betancourt y sus colaboradores (Betancourt & Fuentes, 2001; Betancourt, Hardin & Manzi, 1992; Betancourt & López, 1993, en Betancourt & Flynn, 2009), además se ha adaptado para el estudio del comportamiento de la salud y lo que es más relevante para nuestra investigación ha guiado la investigación en la detección del cáncer entre latinos y angloamericanos en Estados Unidos (Flynn, 2005; McMillin-Williams, 2004, en Betancourt & Flynn, 2009).

El modelo consta de cuatro determinantes del comportamiento y está articulado de la siguiente manera, según Betancourt y Flynn (2009):

- A) Tipo de población: Se refiere a las categorías de la población que toman el rol de fuentes de variación cultural.
- B) Factores culturales: Están inmersas las categorías sociales o de población, como raza, origen étnico. La cultura influye en el comportamiento del personal de salud.
- C) Procesos psicológicos: Estos aspectos pueden estar ligados de manera directa o indirecta a través de la mediación psicológica con el comportamiento.
- D) Comportamiento saludable: Según el modelo es una función de los procesos psicológicos y estos determinan y tienen una influencia mayor en la conducta y el comportamiento. En este determinante también se encuentran asociados otros aspectos de la cultura como orientación de valores y creencias.

Este enfoque puede desarrollarse de dos maneras de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo. La primera se utiliza para identificar aspectos específicos y relevantes de la cultura que están relacionados con el comportamiento de la salud, los instrumentos pueden desarrollarse para medir los elementos y evaluar el grado en que los individuos apoyan estos factores. El segundo parte de la teoría del comportamiento de la salud (Betancourt & Flynn, 2009).

Por lo tanto, el modelo destaca que la cultura, no sólo se trata de la raza u origen étnico, sino que influye fuertemente en los comportamientos de salud y de manera potencial media los procesos psicológicos. El último y común objetivo en ambos enfoques es la prueba de hipótesis en relación con el papel de la cultura, en los procesos psicológicos y las conductas de salud (Betancourt & Flynn, 2009).

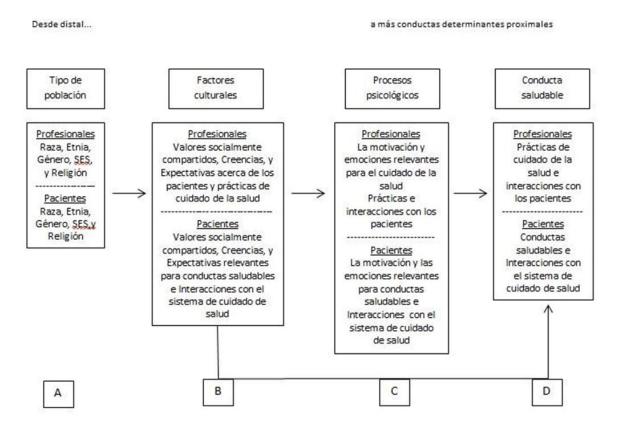


Figura 11: Modelo de la cultura y comportamiento de la salud de Héctor Betancourt (Betancourt & Flynn, 2009).

#### **Modelo Precede-Proceed**

Modelo que contempla fases diagnósticas, de intervención en las que deben tomarse decisiones acerca de los factores, medios o actividades conducentes, de los medios o actividades conducentes a esa modificación y de la fase de evaluación del impacto (Flores, 2007).

Fase 1 de Precede diagnóstico social: Sugiere el análisis con la población cuales son las situaciones actuales de su calidad de visa y cuales son algunas necesidades para mejorar la esta calidad de vida.

Fase 2 de Precede diagnóstico epidemiológico: Se ligan los problemas de salud con las decisiones que se adopten para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones.

Fase 3 de Precede diagnóstico conductual y medioambiental: Sugiere priorizar los factores conductuales y ambientales asociados con los problemas de salud. Se eligen algunos patrones de comportamiento complejo que se asocien a manera de riesgo o de protección.

Fase 4 de Precede diagnóstico organizacional y educacional: Se sugiere seleccionar algunos factores predisponentes, capacitantes y reforzantes, cuya modificación pueda conducir a cambios en el comportamiento y en el medio ambiente que favorezcan el logro de los resultados epidemiológicos esperados. Cobra importancia la adopción de un modelo o conceptualización psicosocial que apunte a factores relevantes y a metodologías que impacten en la modificación de la conducta.

Fase 5 de Precede diagnóstico político y administrativo: Sugiere adoptar decisiones para la implementación de los programas tomando en cuenta la cultura organizacional, las políticas institucionales acerca de la promoción de salud y la disponibilidad de recursos para el desarrollo de las acciones educativas.

Fase 6 implementación de un programa, Fase 7 ejecución del programa e impacto a corto plazo y Fase 9 resultado a largo plazo (Proceed): destacan la evaluación a corto, mediano y largo plazo, a través de la implementación permanente de evaluaciones antes y después de cada taller dirigido al logro de objetivos particulares relacionados con los factores mediante sistemas y procedimientos propios de la evaluación conductual y la evaluación psicológica general.

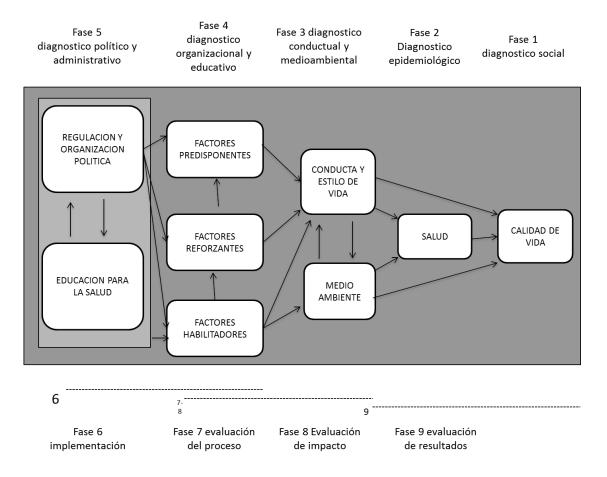


Figura 12: Modelo Precede-Procede (Flores, 2007).

# **JUSTIFICACIÓN**

A nivel mundial el cáncer mamario es uno de los cánceres de mayor prevalencia entre la población femenina. Cada año el riesgo de desarrollar o morir por cáncer mamario está aumentando en todo el mundo (Peggy & Porter, 2009), detectándose aproximadamente 700 mil casos nuevos (Caba, Alvarado & Cáceres, 2011). En el año 2006 el cáncer mamario se convirtió en la primer causa de mortalidad por cáncer en las mujeres mexicanas (Palacio-Mejía, Lazcano-Ponce, Allen-Leigh & Hernández-Ávila, 2009; Vara, Suárez, Ángeles, Torres & Lazcano, 2011).

Este problema de salud pública tiene un ascenso sostenido cada año; en el 2026 se estima que 29.7 millones de mujeres mayores de 25 años estarán en riesgo de desarrollar esta neoplasia; actualmente menos del 10% de los casos tienen un diagnóstico oportuno y la utilización de los mecanismos de detección oportuna no rebasa el 55% (Torres & Vladislavovna, 2006).

Las técnicas más usadas para detectarlo oportunamente y prevenirlo son la mamografía y la autoexploración; sin embargo, para llevar a cabo conductas de autocuidado existen barreras que dificultan su ejecución como es el acceso a los servicios de salud; otros factores relacionados son la percepción de riesgo (siendo menor en la población joven) y la calidad de vida, resultando predictores de cambio para la adopción de conductas preventivas (Cabrera, 2008).

El propósito de la presente investigación fue identificar la relación entre la percepción de riesgo, las conductas de autocuidado y la detección oportuna del cáncer mamario en mujeres jóvenes, al igual que diseñar un instrumento con adecuadas propiedades psicométricas para evaluar la percepción de riesgo y las conductas de autocuidado; a partir de los resultados obtenidos se podrán planear intervenciones cuyo principal objetivo sea la prevención del cáncer mamario en edades tempranas.

# CAPÍTULO IV MÉTODO

### **Objetivo General:**

Identificar la relación que existe entre la percepción de riesgo, la calidad de vida y las conductas de autocuidado para la detección oportuna del cáncer mamario a partir de la aplicación del instrumento de Calidad de Vida de la OMS (WHO-QOL BREVE) y el Instrumento Percepción de Riesgo y Conductas de Autocuidado para la Prevención del Cáncer Mamario (PR-CONA-CM) y describir como se presentan estos indicadores en las mujeres universitarias del Instituto de Ciencias de la Salud, de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

# Fase 1

 Diseño del instrumento



# Fase 2

 Análisis de las correlaciones

Figura 13: Fases del método

PRIMERA FASE: DISEÑO DEL INSTRUMENTO

Objetivo de la primera fase

Diseñar un instrumento que cuente con propiedades psicométricas que permita

evaluar la percepción de riesgo que presentan las mujeres universitarias (mayores

de 18 años) ante el posible desarrollo de cáncer mamario, así como identificar

aquellas conductas de autocuidado (conocimiento de la técnica de

autoexploración) que las mujeres realizan o no para la identificación de posibles

anomalías en sus mamas.

Objetivos específicos

• Conocer las propiedades psicométricas del instrumento "Percepción

de Riesgo y Conductas de Autocuidado para la prevención del

cáncer mamario, PR-CONA-CM"

Tipo de estudio

Exploratorio y descriptivo, con el objetivo de conocer las propiedades

psicométricas del PR-CONA-CM.

90

# **Variables**

# Definición de variables

**Tabla 9**Definición de variables para el diseño del instrumento PR-CONA-CM

Variable	Definición conceptual	Reactivos propuestos para la medición de la percepción de riesgo y conductas de autocuidado para la prevención del cáncer mamario, PR-CONA-CM (Muñoz, Valencia & Zúñiga, 2016).  39 reactivos divididos en 3 secciones		
Percepción de riesgo	Percepción subjetiva del riesgo de contraer una determinada condición de salud e incluye la aceptación de diagnósticos, la valoración personal de nuevas susceptibilidades, entre otras.  Proceso indispensable para que la persona tenga una percepción de susceptibilidad general es el haber escuchado o conocido acerca del riesgo de presentar el evento. Esta percepción puede estar influenciada por aspectos como el optimismo o el pesimismo y hacer que la gente sobrestime o subestime la frecuencia de la enfermedad" (Cabrera, Tascón & Lucumí, 2001, p.7).			
Conductas de autocuidado: Autoexploración mamaria	Acción de las personas para desarrollar capacidades dirigidas a sí mismas, o hacia características ambientales para cubrir los requisitos identificados para el control de factores que promuevan o afecten adversamente la regulación continua de su propio funcionamiento o desarrollo que les conlleve a obtener salud y bienestar personal (López et al., 2014), como lo es la autoexploración de mamas, técnica de detección del cáncer mamario basada en la observación y palpación que hace la mujer de sus propias mamas (Brandan & Villaseñor, 2006).	Reactivos propuestos para la medición de la Percepción de riesgo y conductas de autocuidado para la prevención del cáncer mamario, PR-CONA-CM (Muñoz, Valencia & Zúñiga, 2016).  39 reactivos divididos en 3 secciones		
Detección oportuna	Diagnóstico de alguna enfermedad en una fase temprana, es decir cuando existe un alto potencial de curación. Está relacionada con el uso de un método o la realización de diferentes pruebas que permita el diagnóstico de manera temprana de cualquier enfermedad con el objetivo de atenderla en sus inicios y por consiguiente tener una pronta recuperación y mejor pronóstico de la persona (OMS, 2007b; American Cáncer Society, 2014c).	Reactivos propuestos para la medición de la Percepción de riesgo y conductas de autocuidado para la prevención del cáncer mamario, PR-CONA-CM (Muñoz, Valencia & Zúñiga, 2016).  39 reactivos divididos en 3 secciones		

#### Muestra

Participaron N=300 mujeres estudiantes de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), del Instituto de Ciencias de la Salud (ICSa) en un rango de edad de 18 a 39 años. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Considerando como criterios de inclusión ser mujeres estudiantes de Psicología, Enfermería y Nutrición (con una n=100 en cada carrera), con una  $\overline{X}$ =20.9 años de edad (DE=2.6), con la finalidad de tomar las carreras con mayor número de estudiantes mujeres, en su mayoría con residencia en Hidalgo (n=285), n=14 estudiantes del Estado de México y n=1 en el Distrito Federal.

#### **Procedimiento**

<u>Construcción del cuestionario:</u> Se revisó la literatura sobre percepción de riesgo y conductas de autocuidado en una etapa preventiva del cáncer mamario; a partir del análisis de la información obtenida se realizó un banco de preguntas.

Con la literatura revisada se realizó un banco de reactivos para posteriormente seleccionar los que cubrían criterios de pertinencia y redacción adecuados al objetivo del instrumento. Posteriomente se integraron los reactivos en una primer versión del instrumento en esta etapa se aplicó una evaluación por jueces para el análisis de cada uno de los ítems realizando una base de datos con las modificaciones que se sugerían, las observaciones y los puntos dados por los evaluadores para posteriormente realizar las modificaciones necesarias. Con los ajustes realizados a la primera versión de la prueba se procedió a la aplicación de una prueba piloto con 50 mujeres estudiantes de la UAEH que cumplían los criterios de inclusión del estudio. Considerando los resultados de esta actividad se realizaron los ajustes a los ítems y se llevó a cabo una segunda revisión por jueces y el análisis descriptivo por reactivo.

El instrumento final consta de 39 reactivos divididos en 3 secciones, la primera sección llamada *conductas de autocuidado* consta de 12 reactivos sobre la frecuencia en la que se presentan las posibles acciones de autocuidado que realizan, evaluando tiempo de exploración y formas de observación, con una escala de 4 respuesta tipo Likert que van desde nunca hasta siempre, incluyendo la opción de *No aplica*.

La segunda sección *percepción de riesgo* se conforma por 19 reactivos los cuales evalúan el grado de acuerdo en relación a pensamientos asociados a la autoexploración y la percepción de riesgo que identifican las mujeres, con una escala de respuesta tipo Likert con 5 opciones que van desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo".

Finalmente, la tercera sección que tiene por nombre técnica de autoexploración cuenta con 8 afirmaciones sobre la forma en la que se realiza la autoexploración, cada una acompañada de una imagen la cual permite a la mujer identificar la frecuencia de uso de la técnica descrita, sin embargo a diferencia de la primera sección del instrumento, esta última no cuenta con la opción de *No aplica* ya que todos los ítems reflejan conductas que se deben realizar (Véase Anexo 2).

Finalmente, se aplicó el instrumento a 300 mujeres universitarias de las carreras de psicología, enfermería y nutrición, finalmente se realizó un análisis factorial confirmatorio mediante modelos multidimensionales de Teoría de respuesta al ítem (TRI) con dos parámetros logísticos (2PL) para más de un grupo debido a las diferencias en las muestras por carrera (Chalmers, 2012).

#### **Resultados PR-CONA-CM**

En el presente apartado se detallan los análisis realizados a una muestra de N=300 estudiantes de tres licenciaturas: Psicología (n = 101), Nutrición (n = 100) y Enfermería (n = 100) con una  $\overline{X}$ =20.9 años de edad (DE = 2.6) en su mayoría con residencia en Hidalgo (n=285), n=14 estudiantes del Estado de México y n=1 en el Distrito Federal.

#### **Descriptivos**

El tipo de muestreo fue no probabilístico, por conveniencia. Los análisis se realizaron dentro del ambiente estadístico R versión 3.0.2 (R Core Team, 2013) y una de sus utilerías que es el paquete Mirt (Chalmers, 2012).

Al momento de la aplicación, más de 92% de las participantes eran solteras, 6.3% era casada o vivía en unión libre y menos de 1% reportó ser viuda. En cuanto a la religión practicada casi 70% reportó ser católica, 21% declaró no practicar ninguna religión, 5% cristiana y 3% respondió practicar otra religión. En la Figura 14 se presenta la proporción de estudiantes por semestre cursado al momento de contestar la prueba.

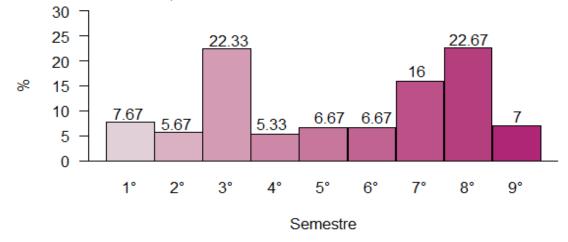


Figura 14: Porcentaje de participantes por semestre

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hay un dato faltante en la variable *carrera*, se incluyó en Psicología debido a que las otras tres carreras tenían completas sus 100 observaciones.

Al revisar la distribución de la muestra en los semestres agrupando por la carrera que se cursaba se observó que la submuestra para cada carrera era distinta, de forma tal que en los semestres primero y noveno únicamente se tuvieron participantes de Psicología y todas las participantes de segundo semestre estudiaban Enfermería. Esta información fue decisiva para el tratamiento de los datos en los análisis posteriores. Aún cuando parecía haber una distribución más o menos uniforme, el momento de vida puede ser un factor que impacte en la postura ante la percepción de riesgo de una enfermedad como el cáncer (Figura 15).

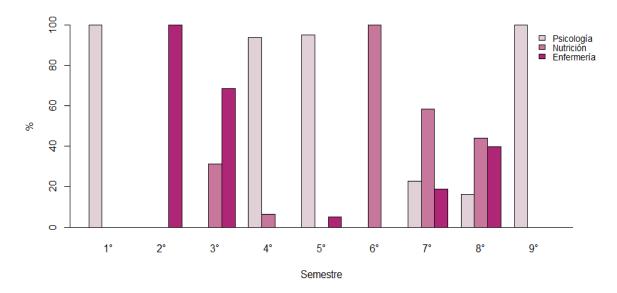


Figura 15: Porcentaje de participantes por semestre en cada una de las carreras

## Análisis psicométrico del PR-CONA-CM

Se procedió al análisis psicométrico del instrumento. Con excepción de una observación en la pregunta 6, la base no presenta datos faltantes, para este único dato faltante se realizó una imputación con base en la moda de las respuestas para la sección de autocuidado. Tomando en cuenta los 39 reactivos del instrumento se obtuvo un coeficiente de confiabilidad (Alfa de Cronbach) de 0.85.

En la Tabla 10 se presentan los coeficientes de confiabilidad obtenidos para cada sección del instrumento, destacando que tanto autocuidado como autoexploración obtuvieron niveles de confiabilidad adecuados, mientras que riesgo obtuvo un coeficiente de confiabilidad menor a 0.7.

Estos análisis constituyeron un previo al análisis factorial del instrumento.

**Tabla 10**Análisis de confiabilidad para las secciones del PR-CONA-CM

Sección	Núm. de reactivos	Alfa de Cronbach
Autocuidado	12	0.74
Riesgo	19	0.64
Autoexploración	8	0.90
Total	39	0.85

Con el fin de conocer las propiedades psicométricas del PR-CONA-CM se realizó un análisis factorial confirmatorio mediante modelos multidimensionales de Teoría de respuesta al ítem (TRI) con dos parámetros logísticos (2PL) para más de un grupo debido a las diferencias en las muestras por carrera (Chalmers, 2012).

Se compararon los siguientes modelos: para grupos completamente independientes (Modelo 1); grupos con pendiente fija (Modelo 2); grupos con pendientes fijas con medias y varianzas libres (Modelo 3), grupos con pendientes e interceptos fijos con varianza libre (Modelo 4); y grupos totalmente restringidos (Modelo 5).

Se analizaron los criterios de información (BIC, AIC) y los estadísticos de ajuste X2 y logaritmo de verosimilitud (Llik). En la Tabla 11 se presentan los criterios de información y estadísticos correspondientes a cada uno de los modelos, dado que el modelo restringido no presentó diferencias estadísticamente significativas con el modelo libre, se eligió trabajar con el restringido bajo el supuesto de parsimonia.

En la Tabla 11, también se presentan los resultados del análisis factorial confirmatorio (Maydeu-Olivares & Joe, 2006) con el modelo restringido observando un buen ajuste al modelo. Las cargas factoriales se presentan en la Tabla 12 con un punto de corte de 0.3 observando que únicamente cinco reactivos de percepción de riesgo no obtuvieron una carga suficiente para superar este punto.

 Tabla 11

 Criterios de información para la elección del modelo

Modelo	BIC	AIC	-Llik	Estadísticamente <sup>*</sup> mejor que
Modelo 1	32661.18	30372.24	-14568.12	2 y 3
Modelo 2	32496.20	30496.15	-14708.08	
Modelo 3	32441.15	30396.66	-14646.33	2
Modelo 4	30272.85	29487.65	-14531.83	
Modelo 5	30244.73	29481.75	-14534.88	
* Estadísticamen	nte significativo al nive	el de <i>p</i> < 0.01		

**Tabla 12**Criterios de información limitada para el ajuste del modelo 5 (restringido)

	M2	GI	Р	RMSEA		Conf. ISEA	TLI	CFI	SRMSR
Psicología	796.60								0.172
Nutrición	787.04	2424	34 < 0.01	1 0.023	0.018	0.027	0.895	0.873	0.187
Enfermería	881.84	2134							0.167
Total	2465.48								0.175

En cuanto al ajuste de los reactivos al modelo (Tabla 13 véase en anexo 4) se observó que, en general, hay coincidencias en el comportamiento de los reactivos en las diferentes submuestras, no obstante, existen algunos reactivos que ajustaron para una submuestra y no para las otras.

#### Validez

Para obtener la validez del instrumento se corrió una Correlacio de Pearson entre los puntajes totales de los insrumentos PR-CONA-CM y ell WHO-QOL BREF.

En la tabla 14 podemos observar la valides de constructo obtenida de la comparación del PR-CONA-CM con el WHO-QOL BREV; una relación ligeramente significativa y positiva entre el PR-CONA-CM Y EL WHO QOL-BREF, lo cual nos indica que el instrumento si evalua la "Percepcion de riesgo" y "las conductas de autocuidado" en las estudiantes universitarias.

**Tabla 14**Correlación entre el PR-CONA-CM y el WHO-QOL BREF

	WHO QOL BREF
PR-CONA-CM	.278(**)
p<.05 **p<.01	

# SEGUNDA FASE: ANÁLISIS DE LAS CORRELACIONES

En la segunda fase se llevó a cabo el análisis de correlación en el programa estadístico SPSS versión 15, para identificar si existe relación entre las variables percepción de riesgo, calidad de vida y conductas de autocuidado para la detección oportuna del cáncer mamario, y saber cómo se presentan estos indicadores en las participantes.

#### **METODOLOGÍA**

#### Objetivo general

Identificar la relación que existe entre la percepción de riesgo, la calidad de vida y las conductas de autocuidado para la detección oportuna del cáncer mamario a partir de la aplicación del instrumento de Calidad de Vida de la OMS (WHO-QOL BREVE) y el Instrumento Percepción de Riesgo y Conductas de Autocuidado para la Prevención del Cáncer Mamario (PR-CONA-CM) y describir como se presentan estos indicadores en las mujeres universitarias del Instituto de Ciencias de la Salud, de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

## Objetivos específicos

- Identificar el nivel de riesgo ante la posibilidad de desarrollar cáncer mamario que perciben las mujeres universitarias (alto, bajo, medio nivel).
- Identificar cuáles son las conductas de autoexploración de mamas que realizan con más frecuencia las mujeres (análisis de frecuencias).
- Conocer si las mujeres realizan las técnicas de autoexploración de forma adecuada (análisis de frecuencias).

## Pregunta de investigación

¿Qué relación existe entre la percepción de riesgo y la calidad de vida en estudiantes universitarias con respecto a la detección oportuna del cáncer mamario?

# **Hipótesis**

**Ho** No existe relación estadísticamente significativa entre la percepción de riesgo y la calidad de vida en la realización de estudios para la prevención del cáncer mamario.

**H1** Existe relación estadísticamente significativa entre la percepción de riesgo y la calidad de vida en la realización de estudios para la prevención del cáncer mamario.

# Definición de variables

Tabla 15. Definición de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional		
Percepción de riesgo (Independiente)	Percepción subjetiva del riesgo de contraer una determinada condición de salud e incluye la aceptación de diagnósticos, la valoración personal de nuevas susceptibilidades, entre otras.  Proceso indispensable para que la persona tenga una percepción de susceptibilidad general es el haber escuchado o conocido acerca del riesgo de presentar el evento. Esta percepción puede estar influenciada por aspectos como el optimismo o el pesimismo y hacer que la gente sobrestime o subestime la frecuencia de la enfermedad" (Cabrera, Tascón & Lucumí, 2001, p.7).	Percepción de riesgo y conductas de autocuidado para la prevención del cáncer mamario, PR-CONA-CM (Muñoz, Valencia & Zúñiga, 2016).  39 reactivos divididos en 3 secciones		
Calidad de vida (Independiente)	La percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Es un concepto extenso y complejo que engloba la salud física, el proceso psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, las creencias personales y la relación con las características sobresalientes del entorno ;La CV en un sentido general puede definirse como el equilibrio entre estados de bienestar y malestar. Salud (OMS, en Botero & Pico, 2007).	Calidad de vida WHO-QOL – BREF (OMS,2013)		
Conductas de autocuidado: Autoexploración mamaria (Independiente)	Acción de las personas para desarrollar capacidades dirigidas a sí mismas, o hacia características ambientales para cubrir los requisitos identificados para el control de factores que promuevan o afecten adversamente la regulación continua de su propio funcionamiento o desarrollo que les conlleve a obtener salud y bienestar personal (López et al., 2014), como lo es la autoexploración de mamas, técnica de detección del cáncer mamario basada en la observación y palpación que hace la mujer de sus propias mamas (Brandan & Villaseñor, 2006).	Percepción de riesgo y conductas de autocuidado para la prevención de cáncer mamario, PR-CONA-CN (Muñoz, Valencia & Zúñiga, 2016).  39 reactivos divididos en 3 secciones		

# Detección oportuna (Dependiente)

Diagnóstico de alguna enfermedad en una fase temprana, es decir cuando existe un alto potencial de curación. Está relacionada con el uso de un método o la realización de diferentes pruebas que permita el diagnóstico de manera temprana de cualquier enfermedad con el objetivo de atenderla en sus inicios y por consiguiente tener una pronta recuperación y mejor pronóstico de la persona (OMS, 2007b; American Cáncer Society, 2014c).

Percepción de riesgo y conductas de autocuidado para la prevención del cáncer mamario, PR-CONA-CM (Muñoz, Valencia & Zúñiga, 2016).

39 reactivos divididos en 3 secciones

#### Diseño de estudio

No experimental transversal exploratorio descriptivo y correlacional.

#### Muestra

Participaron N=300 estudiantes del Instituto de Ciencias de la Salud (ICSa) perteneciente a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo que cursaban las licenciaturas de Psicología, Enfermería y Nutrición. Fueron seleccionadas por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Con una  $\overline{X}$  de edad de 20.98 años (DE = 2.6) en un rango entre 17 y 36 años, con respecto a su estado civil el 92.33% de las participantes refirió estar solteras, seguidas por el 3.7 % casadas y el 2.7% que viven en unión libre (Figura 16).

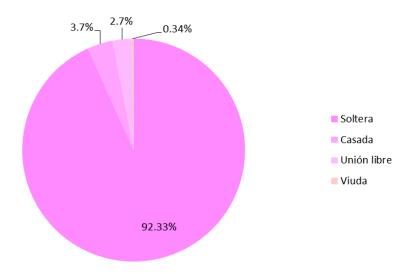


Figura 16: Estado Civil de las participantes

De estas mujeres el 69.7 % profesan la religión católica, el 21% dice no profesar alguna religión y el 5% son cristianas (Figura 17).

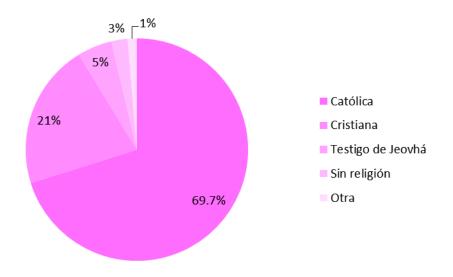


Figura 17: Religión de las participantes

En el dato sociodemográfico de residencia el 95% de las participantes residen en el estado de Hidalgo, el 4.7% en el Estado de México y solo el .3% en el Distrito federal (Figura 18).

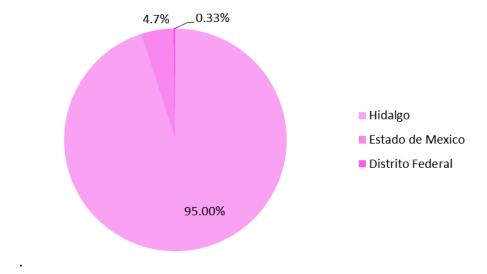


Figura 18: Lugar de residencia de las participantes

El 22.67% de las estudiantes cursan el 8°semestre de licenciatura el 22.33% es de 3° semestre, y el 16% el 7°semestre (Figura 19).

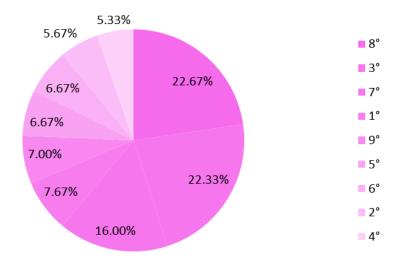


Figura 19: Porcentaje por semestre de las tres licenciaturas en general

#### Criterios de Inclusión

- Ser mujer
- Tener una edad entre los 18 a los 40 años
- Ser estudiante universitaria de licenciatura (Psicología, Enfermería o Nutrición) del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- Completar la batería de pruebas

#### Criterios de exclusión

- Estudiantes que no contestaron todos los ítems o todas las pruebas
- Estudiantes que estén de intercambio y tengan otra nacionalidad que no sea la mexicana

### Instrumentos y materiales

- 300 Cuestionarios "Percepción de riesgo y conductas de autocuidado para la prevención del cáncer mamario (PR-CONAN-CM)"
- 300 Cuestionarios de Calidad de vida (WHO-QOL-BREF)
- Lápices
- Engrapadora y grapas

#### **Procedimiento**

Se eligió a los grupos, posteriormente se pidieron los permisos correspondientes para la aplicación del instrumento, después se procedió a aplicarlo a las participantes de las carreras de Nutrición, Enfermería y Psicología cubriendo n=100 estudiantes de cada una, al completar la aplicación se realizó una base de datos para la realización del análisis estadístico en los programas R11 y SPSS versión 15.

#### **RESULTADOS**

Se determinó la relación existente entre la percepción de riesgo, las conductas de autocuidado y la calidad de vida en las estudiantes universitarias de las carreras de Psicología, Enfermería y Nutrición del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Para determinar la consistencia interna de las variables se utilizó el Coeficiente de Correlación de Pearson.

Se observó que las participantes cuentan con una  $\overline{X}$  = 24.74 y una DE=7.92 en la realización oportuna de la técnica de auto exploración lo cual nos muestra niveles moderados ya que se encuentra ligeramente por encima de la media teórica (24) (Tabla 16).

Tabla 16 Medidas de tendencia central y dispersión PR-CONA-CM

Variable	Rango Teórico	$\overline{X}$	DE
Sección 1	0-48	24.	7.
Conductas de autocuidado		74	92
Sección 2	0-76	54.	6.
Percepción de riesgo		12	55
Sección 3	0-32	14.	8.
Técnica de autoexploración		90	17

En la percepción de riesgo de desarrollar cáncer mamario se obtuvo una  $\overline{X}$ =54.12 y una DE=6.55 presentando niveles por encima de la media teórica (38).

Mientras que para la realización correcta de la autoexploración y sus diversas técnicas se muestra una  $\overline{X}$ =14.90 y una DE= 8.17 mostrando niveles ligeramente por debajo de la media teórica (16).

En el WHO-QOL BREVE las estudiantes presentaron una  $\overline{X}$ = 26.89 y una DE=3.9 con respecto al Factor físico como lo es la capacidad para trabajar, actividades de la vida cotidiana etc. mostrando niveles por encima de la media teórica (18).

El Factor psicológico que evalúa aspectos como la autoestima, cognición y aprendizaje, imagen corporal, sentimientos, espiritualidad, memoria, concentración entre otros se observa una  $\overline{X}$ =22.98 y una DE= 3.10 teniendo niveles por encima de la media teórica (15.5).

Los aspectos como relaciones interpersonales, apoyo social y actividad sexual evaluados en *Factor de relaciones sociales* muestran una  $\overline{X}$ =12.18 y una DE= 2.05 esto con una puntuación por encima de la media teórica (8).

El *Factor ambiental*: Ambiente en el hogar, participación en actividades recreativas, acceso y calidad a salud pública, oportunidades para adquirir nuevas habilidades, por mencionar algunas, presenta una  $\overline{X}$ =29.95 y una DE=5.08 esto con un nivel por encima de la media teórica (20.5).

La Calidad de Vida en General de las participantes presenta una  $\overline{X}$ =4.07 y una DE= .629, lo cual indica niveles ligeramente sobre la media teórica (3). En la Calidad de Salud General presentaron una  $\overline{X}$ =3.74 y una DE=.787, esto es ligeramente por arriba de la media teórica (3) (Tabla 17).

**Tabla 17** *Medidas de tendencia central y dispersión WHOO QOL BREFF* 

	Rango teórico	$\overline{X}$	DE
Factor físico	1-35	26.89	3.90
Factor psicológico	1-30	22.98	3.10
Factor de redes sociales	1-15	12.18	2.05
Factor ambiental	1-40	29.95	5.08
Calidad de vida general	1-5	4.07	.629
Calidad de salud general	1-5	3.74	.787

Se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre la realización oportuna de la autoexploración de mamas con el factor psicologico (r=.246), el factor de redes sociales (r=.233), factor ambiental (r=.234), la calidad de vida general (r=.225), el factor fisico (r=.187) y la calidad de salud en general (r=143). Lo cual indica que a mayor realización oportuna de la autoexploración mayor será la calidad de vida percibida, esto se debe a que la correlación se dio con todos los factores evaluados (Tabla 18).

**Tabla 18**Relación entre la exploración oportuna y la calidad de vida

Exploración oportuna	
.187(**)	
.246(**)	
.233(**)	
.234(**)	
.225(**)	
.143(*)	
	.187(**) .246(**) .233(**) .234(**) .225(**)

La percepción de riesgo mostró estadísticas significativas con el factor de redes sociales (r =.118) (Tabla 19).

**Tabla 19**Relación entre percepción de riesgo y la calidad de vida

Factor	Percepción de riesgo
Factor físico	.092
Factor Psicológico	.044
Factor de redes sociales	.118(*)
Factor ambiental	.020
Calidad de vida general	.055
Calidad de salud general	033

Además se presentó una relación estadisticamente significativa entre la realización correcta de la autoexploración con el factor psicológico (r =.247), el factor de redes sociales (r=.212), el factor ambiental (r=.201), el factor fisico (r=.186) y la calidad de salud en general (r=.176) lo cual indica que a mayor calidad de vida mayor realización de una correcta autoexploración (Tabla 20).

 Tabla 20

 Relación entre realización correcta de la autoexploración y la calidad de vida

actores	Realización correcta de la autoexploración
actor físico	.186(**)
actor Psicológico	.247(**)
ctor de redes sociales	.212(**)
ctor ambiental	.201(**)
lidad de vida general	.094
lidad de salud general	.176(**)
*p<.05 **p<.01	

Se realizó un análisis factorial confirmatorio con tres factores (autocuidado, percepción de riesgo y autoexploración) mediante un modelo multidimensional de TRI (2PL) restringido en las pendientes e interceptos de las submuestras encontrando un ajuste al modelo aceptable (RMSEA = 0.022, TLI = 0.895, CFI = 0.873, SRMSR = 0.175), al igual que su confiabilidad ( $\alpha = 0.84$ ).

## **ANOVA**

Los siguientes análisis de varianza se realizaron en el programa SPSS versión 15 y se describen a continuación siendo resultado del análisis de la Tabla 21 (véase en anexo 5).

En relación a los resultados obtenidos en la sección 1 conductas de autocuidado del instrumento PR-CONA-CM se observa que la carrera de Psicología obtuvo una media de 23.06, Nutrición con una media de 23.41 y Enfermería de 27.76, con una desviación típica general de 7.920, esto quiere decir que la carrera de Enfermería es la que obtuvo un nivel mayor de conductas de autocuidado (Figura 20).

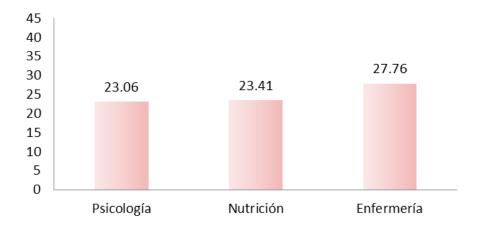


Figura 20: Nivel de conductas de autocuidado

En la sección 2 percepción de riesgo del instrumento PR-CONA-CM la carrera de Psicología obtuvo una media de 53.52, Nutrición con una media de 54.14 y Enfermería de 54.71, con una desviación típica general de 6.553, es decir que la carrera de Enfermería se distingue nuevamente por obtener el nivel más alto en la variable percepción de riesgo (Figura 21).

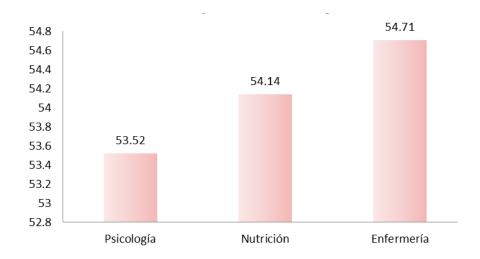


Figura 21: Nivel de percepción de riesgo

En la sección 3 técnica de autoexploración del instrumento PR-CONA-CM se obtuvo una desviación típica general de 8.174, además la carrera de Nutrición tuvo una media de 12.55, Enfermería con una media de 20.06 y Psicología de 12.09, siendo la carrera de Psicología la que obtuvo el menor nivel de percepción de riesgo y Enfermería el nivel más alto (Figura 22).

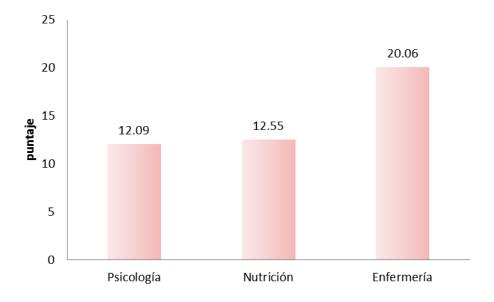


Figura 22: Niveles de autoexploración

En el primer factor del instrumento WHO-QOL breve denominado *factor físico* que comprende actividades de la vida cotidiana, sueño y descanso, entre otros, tuvo una desviación típica general de 3.907, además el nivel mayor alcanzado en este factor lo obtuvo la carrera de Nutrición con una media de 27.64, seguido de Enfermería con una media de 26.86 y por último Psicología con una media de 26.16 (Figura 23).

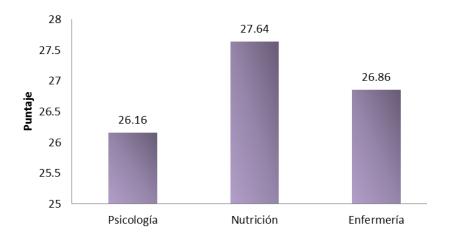


Figura 23: Medias en el factor físico

En el factor Psicológico del instrumento WHO-QOL breve que comprende autoestima, imagen corporal y apariencia, etc. se tuvo una desviación típica general de 3.100, en este factor la carrera de Psicología tuvo el nivel más bajo con una media de 21.96, siguiendo Enfermería con 23.37 y por último Nutrición con una media de 23.61 (Figura 24).

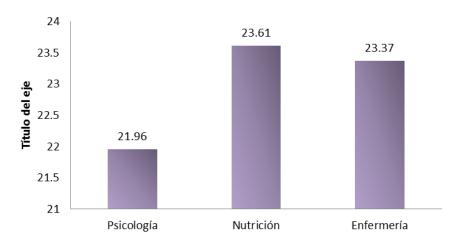


Figura 24: Medias en el factor psicológico

En el factor de redes sociales del instrumento WHO-QOL breve, se obtuvo una desviación típica general de 2.050, la carrera de Nutrición tuvo el nivel más alto con una media de 12.28, seguido por Enfermería con 12.26 y por último Psicología con 12.00, esto quiere decir que Nutrición tiene un nivel mayor en lo relacionado a las relaciones interpersonales, apoyo social, etc. (Figura 25).

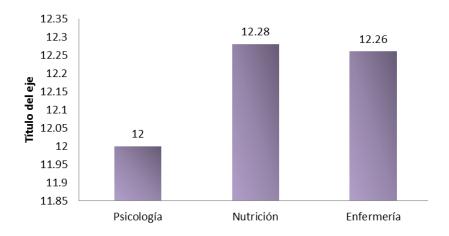


Figura 25: Medias en el factor de redes sociales

En el último factor del instrumento WHO-QOL breve denominado *factor ambiental* se obtuvo una desviación típica general de 5.084, en lo relacionado con la participación en actividades recreativas, el ambiente del hogar, etc. la carrera de Nutrición obtuvo el nivel más alto con una media de 31.10, después de Enfermería con una media de 29.95 y por último Psicología con 28.81 (Figura 26).

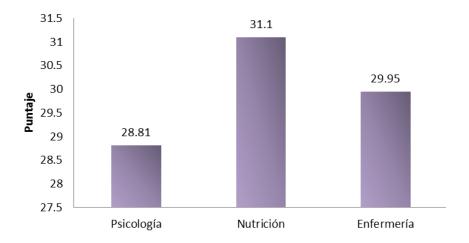


Figura 26: Medias en el factor ambiental

La carrera que obtuvo los valores más altos de percepción de calidad de vida en general fue Nutrición con una media de 4.19, seguida por Enfermería con 4.07, mientras que Psicología reportó una media de 3.96 (Figura 27).

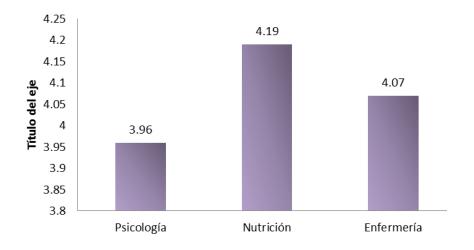


Figura 27: Diferencias entre las medias de la calidad de vida en general

Por último las medias de la percepción de calidad de salud general Psicología reporto la media más baja con un 3.46, mientras que Enfermería obtuvo una media de 3.85, y la media más alta la presentó Nutrición con un 3.92 (Figura 28).

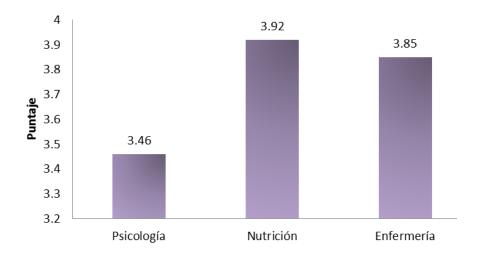


Figura 28: Diferencias entre las medias de la calidad de salud en general

#### **DISCUSIONES**

#### **DISCUSIONES PRIMERA FASE**

El primer objetivo de la presente investigación fue diseñar un instrumento que cuente con propiedades psicométricas que permita evaluar la percepción de riesgo que presentan las mujeres universitarias (mayores de 18 años) ante el posible desarrollo de cáncer mamario, así como identificar aquellas conductas de autocuidado (conocimiento de la técnica de autoexploración) que las mujeres realizan o no para la identificación de posibles anomalías en sus mamas; siendo el segundo objetivo identificar la relación que existe entre la percepción de riesgo, la calidad de vida y las conductas de autocuidado para la detección oportuna del cáncer mamario a partir de la aplicación del instrumento de Calidad de Vida de la OMS (WHO-QOL BREVE) y el Instrumento Percepción de Riesgo y Conductas de Autocuidado para la Prevención del Cáncer Mamario (PR-CONA-CM) y describir como se presentan estos indicadores en las mujeres universitarias del Instituto de Ciencias de la Salud, de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

En la primera fase del método el objetivo general consistió en diseñar un instrumento que contara con propiedades psicométricas y permitiera evaluar la percepción de riesgo de las mujeres universitarias (mayores de 18 años) ante el posible desarrollo de cáncer mamario, así como saber aquellas conductas de autocuidado (conocimiento de la técnica de autoexploración) que las mujeres realizan o no para la identificación de posibles anomalías en sus mamas.

Durante la revisión de la literatura nos encontramos con la ausencia de un instrumento que permitiera evaluar la percepción de riesgo y las conductas de autocuidado en las mujeres, por lo que se procedió a diseñar un instrumento con el nombre de *Percepción de riesgo y conductas de autocuidado para la prevención del cáncer mamario* (PR-CONA-CM), el cual obtuvo un alfa de Cronbach general de 0.85.

Al realizar el análisis descriptivo de la muestra se observaron diferencias en la distribución a través de los semestres cursados para las submuestras de cada carrera (véase *Figura 9: Porcentaje de participantes por semestre*) por lo que se optó por realizar un análisis que considerara estas diferencias.

Debido a que fue necesario el análisis por submuestras el número de observaciones puede haber afectado los resultados del análisis factorial confirmatorio subestimando el ajuste al modelo. Por tanto, en futuras investigaciones será necesario ampliar el tamaño de la muestra para analizar si existió algún efecto relacionado con este tema.

### **DISCUSIONES SEGUNDA FASE**

El objetivo principal en la segunda fase de la investigación fue conocer si existe una relación entre la percepción de riesgo y la calidad de vida en estudiantes universitarias con respecto a la detección oportuna del cáncer mamario. Se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre la realización oportuna de la autoexploración y cada uno de los factores (físico, psicológico, redes sociales, ambiental, calidad de vida y salud en general) que conforman el instrumento de calidad de vida WHO-QOL breve, lo cual indicó que a mayor calidad de vida percibida mayor será la realización oportuna de la autoexploración, los factores que presentan una correlación más significativa es el psicológico, ambiental y redes sociales.

La correlación significativa positiva entre la realización oportuna de la autoexploración y el factor psicológico se da posiblemente ya que componentes como la imagen corporal, sentimientos positivos y negativos, autoestima, etc. son recursos psicológicos que ayudan a tener un afrontamiento efectivo ante cualquier situación, de esta manera un afrontamiento activo orienta a las mujeres a comprometerse al autocuidado y estar pendiente de su salud (García & González, 2007), es importante mencionar que la escolaridad influye para tener un afrontamiento adecuado (Haro et al., 2014), por ello se observa que el nivel de estudios de las participantes influyó en la realización de conductas de autocuidado.

La correlación significativa entre la realización oportuna de la autoexploración (conductas de autocuidado) y los factores de redes sociales y ambiental, se puede deber a que el ambiente es la influencia principal sobre las conductas en general, como lo dice el postulado básico del Modelo Ecológico de Bronfrenbrenner el cual menciona que el funcionamiento psicológico de las personas está en función de la interacción con el entorno, proceso que se ve influenciado por las relaciones que forman parte de la vida cotidiana de las personas (Torrico et al., 2002), es decir componentes como las relaciones interpersonales, el apoyo social, el ambiente en el hogar, las participación en

actividades recreativas, etc. influyen en las mujeres para que realicen de manera oportuna la técnica de autoexploración.

La relación positiva entre la percepción de riesgo y las redes sociales (relaciones interpersonales, apoyo social, actividad sexual) donde a mayor satisfacción con las redes sociales mayor percepción de riesgo difiere de las investigaciones hechas por Nigenda et al(2009) en donde refiere que el ámbito familiar y laboral así como los aspectos socioculturales se encuentran dentro de los aspectos de percepción cultural, expectativas y normas sociales en las creencias que impiden a las mujeres detectar el cáncer mamario a tiempo.

Betancourt y Flynn en 2009 mencionan que factores como la cultura y los procesos psicológicos se deben considerar de riesgo o protección ya que pueden afectar el comportamiento de salud esto debido a que las creencias, valores, normas, expectativas y prácticas asociadas a la salud como la aculturación, realidades regionales y socioeconómicas influyen en el funcionamiento psicológico y en las conductas de auto cuidado. Esta información permite entender por qué los resultados difieren con los obtenidos por Nigenda et al. Ya que los aspectos sociales de las redes juegan un papel fundamental y considerando que las mujeres con las que se trabajó contaban con un nivel académico superior y se encontraban estudiando carreras relacionadas con la salud por consiguiente contaban con la información y están familiarizadas con la información del cáncer de seno.

También se presentó una relación estadísticamente significativa positiva entre la realización correcta de la técnica de autoexploración con los factores psicológico, redes sociales, ambiental, físico y calidad de salud en general del instrumento WHO-QOL, lo cual indica que al aumentar el factor psicológico, redes sociales, ambiental físico y calidad de salud en general, existe una mayor realización correcta de la técnica de autoexploración; las correlaciones más altas se dieron con los 3 primeros factores mencionados.

La correlación significativa que existe entre la realización correcta de la técnica de autoexploración y el factor psicológico es probable que esté asociada con que las participantes le proporcionan una gran importancia a la imagen corporal y en específico al significado que se le da a las mamas como componente principal de la identidad femenina en nuestra sociedad, otro de los componentes importantes de este factor es el nivel de autoestima, algunos estudios revelan que una autoestima alta repercute en una percepción de mejor calidad de vida e influye en la prevención de enfermedades crónicas (Pedro, 2001, en Juárez & Landero) por estas razones probablemente las participantes universitarias tienen interés en aprender o poner en práctica la técnica de autoexploración como herramienta de prevención.

La correlación entre la realización correcta de la autoexploración y el factor de redes sociales es posible por la enseñanza aprendizaje de la técnica, principalmente la que se da de primera instancia con las mujeres que tienen un vínculo con las participantes, esto se ve reflejado en los resultados obtenidos en las correlaciones de las preguntas 4 y 5 del instrumento PR-CONA-CM, cabe mencionar que en la literatura no se cuenta con investigaciones que reflejen resultados similares a los de esta investigación.

La correlación entre la realización correcta de la autoexploración y el factor ambiental está relacionada con el acceso a los servicios de salud y a la información, componentes que son muy importantes para la prevención de cualquier enfermedad y en específico del cáncer mamario, sin embargo el acceso o las barreras que puedan existir en estos componentes influyen en la realización de conductas de autocuidado y prevención en general, la disponibilidad o falta de información en materia de salud determina el acceso a los servicios de salud (Nigenda et al., 2009).

Las participantes tienen características propias que les proporcionan ventajas respecto a otras mujeres, la primera es su nivel académico y estar involucradas en el ámbito de la salud, tienen un mayor acceso a la información de mayor calidad y las temáticas sobre el cuidado físico y mental son parte de su formación profesional, además la variable de información se ve afectada

directamente por la edad, ya que después de los 47 años se encuentran las mujeres que tienen un menor conocimiento de la práctica correcta de la autoexploración y resultan más vulnerables como lo mencionan Pérez et al. (2011), la muestra presenta edades menores a 39 años, por lo que aumentan sus probabilidades (tomando en cuenta también el nivel académico) de poseer mayor información sobre la correcta autoexploración.

Al revisar los análisis del ANOVA encontramos que las mujeres que están inscritas en el programa académico de Enfermería presentan índices ligeramente elevados en las conductas de autocuidado (seccion1) y en la correcta auto exploración de las mamas (sección 3) mientras que las estudiantes de Nutrición mostraron puntajes ligeramente por debajo de la media al igual que las alumnas de Psicología.

La percepción de riesgo con respecto al cáncer mamario las estudiantes de las tres carreras presentaron puntajes elevados.

La percepción de calidad de vida en las estudiantes presentó niveles altos en todos sus factores, sin embargo en esta las estudiantes que tenían los mayores puntajes eran las de Nutrición, seguidas por las de Enfermería y por último las de Psicología.

Pérez, López, Benítez y Sandoval en el 2011 al trabajar con mujeres de una institución educativa encontraron que más de la mitad de las mujeres que participaron tenían conocimientos sobre el cáncer mamario, sin embargo en el momento en el que se evaluó el conocimiento y la práctica de la autoexploración de mamas encontraron que ambos eran bajos siendo la principal causa el desconocimiento de la técnica, datos similares a los encontrados en esa investigación ya que las estudiantes de Enfermería llevan un programa en el que se encuentran en contacto con un ambiente en donde les enseñan a realizar la técnica adecuada de autoexploración de mamas marcando una notoria diferencia con respecto a las otras dos carreras, las cuales manejan la incongruencia entre lo que dicen saber y la práctica correcta de la auto exploración de mamas. Las estudiantes de Enfermería presentan un fenómeno denominado paradoja de discapacidad el cual consiste en la presencia de un compromiso importante en el

estado de salud y una adecuada calidad de vida o como es el caso de las estudiantes de Enfermería buenas condiciones de salud y mala/baja calidad de vida (Sánchez, et al., 2009; Agámez, Álbares & Mera, 2012).

La desinformación de la fisiología de la enfermedad es una representación social determinante de los comportamientos culturales con respecto a la prevención (Giraldo-Mora, 2009) esto explicar el por qué a menor información de la técnica menor práctica en las estudiantes universitarias, las campañas para la prevención del cáncer mamario aumentan la conciencia de las problemáticas pero no motivan lo suficiente a que las mujeres busquen hacerse exámenes pues no se sienten vulnerables a desarrollar el padecimiento (Ceballos & Giraldo , 2011). Los resultados de los estudios mencionados anteriormente reflejan las conductas que las estudiantes de Psicología presentan, poca percepción de riesgo y calidad de vida teniendo por consecuencia una mínima realización de conductas de auto cuidado. No se garantiza que el acceso a la información de como resultado un aumento en la percepción de riesgo (Betancourt & Flynn, 2009; Leon, 2011). Es importante hacer énfasis en el tema de las barreras sociales y culturales para futuras campañas que busquen prevenir el cáncer mamario, ya que estos estudios han aportado información relevante para conocer el medio social y el estudio que aquí se presenta da a conocer los factores intrínsecos de las mujeres en una edad adulta-joven.

Las estudiantes de Psicología no presentan las tres premisas del *Modelo de creencias de la salud* descrito por Moreno y Gil (2003) el cual refiere que para la adopción de patrones de conducta para conservar y mejorar la salud debe haber percepción de importancia, percepción de riesgo o susceptibilidad así como percepción de coste-beneficio.

Las mujeres de la carrera de Psicología presentan una resistencia a la idea de encontrarse en riesgo, tendiendo a sentirse infalibles y a pensar que el peligro no es una verdadera amenaza resultados que concuerdan con los expresados por Ceballos y Giraldo (2011); lo cual el no ser realista en relación a la estimación real del riesgo hacia el cáncer mamario puede predisponer a las participantes de la carrera de Psicología a no tener autocuidado.

Entre mayor percepción de estilo de vida y salud posean las personas tienen como consecuencia una actitud positiva, mientras que quienes tienen una actitud negativa tienden a demostrar un estilo de vida poco saludable y se sienten más expuestos a padecer estas enfermedades (Wikkinson & Marmot , 2013, en OC & ISC III, 2012) sin embargo la estudiantes de la carrera de Nutrición presentan niveles altos de calidad de vida y niveles bajos en percepción de riesgo y conductas de auto cuidado; estos resultados son similares a los estudios que se llevaron por Ceballos y Giraldo en el 2011 con mujeres ya diagnosticadas con cáncer donde se percibieron saludables antes del diagnóstico, considerándose libres de cualquier riesgo y por consiguiente hubo pocas o nulas conductas de autocuidado.

Las estudiantes de Nutrición no presentan relación con los resultados obtenidos por Sánchez y sus colaboradores en el 2009, por Agámez, Álbares, y Mera en el 2012, donde un compromiso importante de estado de salud refiere una adecuada calidad de vida o buenas condiciones de salud una mala calidad de vida (Paradoja de discapacidad).

Es importante mencionar que otras situaciones que pudieron influir en los resultados obtenidos pueden ser el perfil profesional de cada licenciatura, ya que aunque las tres pertenezcan al área de la salud cada una tiene sus particularidades, se puede observar que las características propias de cada carrera influye en los niveles que obtuvieron en las variables, siendo Enfermería la licenciatura que tuvo en promedio las puntuaciones más altas, pues las estudiantes de esta carrera están más en contacto con temas sobre la educación para la salud y el autocuidado individual, ya que son su mayor unidad de atención, bastantes mujeres han referido que la principal fuente de información sobre la autoexploración u otras conductas de autocuidado en el primer nivel de atención la proporciona el área de Enfermería (López et al., 2014);

Además influyó los semestres a los que se tuvo acceso, ya que fueron diferentes en cada licenciatura, las estudiantes de Enfermería presentan un porcentaje mayor de su población en los primeros semestres, las estudiantes de Nutrición concentran un porcentaje significativo en los últimos semestres de la

carrera, mientras que las estudiantes de Psicología se encuentran distribuidas de forma más equilibrada en los diversos semestres; estas variaciones en los semestres llevan consigo diferencias significativas en las edades ya que la mayor parte muestra de Enfermería se encuentra concentrada entre los 19 y los 21 años, mientras tanto en Nutrición se encontró entre los 20 y los 23 años, la muestra de Psicología se encontró con los puntajes más altos entre los 19 y 22 años.

## **CONCLUSIONES**

En conclusión los puntajes que se obtuvieron en las correlaciones nos muestran que las universitarias si tienen información sobre de la autoexploración mamaria, sin embargo no saben ni realizan el procedimiento correcto de dicha técnica, además el que sean mujeres jóvenes influye en la percepción de riesgo ante padecer esta patología, es decir no se sienten vulnerables a desarrollarla porque le dan un valor simbólico de salud a su juventud debido a la edad las jóvenes, factor importante que se sugiere tomar en cuenta en próximas investigaciones.

Además a partir de los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos WHOO QOL BREFF y PR-CONA-CM, el presente estudio nos permitió confirmar que existe relación estadísticamente significativa entre la percepción de riesgo, la calidad de vida y la detección oportuna, mostrándonos que a mayor calidad de vida percibida y mayor percepción de riesgo que tengan las mujeres jóvenes, aumentará la realización oportuna de la autoexploración mamaria, confirmando nuestra H1, lo que nos proporciona bases para una mayor comprensión de los factores que se relacionan con la detección oportuna del cáncer mamario en mujeres universitarias jóvenes.

# Sugerencias y limitaciones

En cuanto a las limitaciones de la investigación se puede observar la falta de equivalencia entre los semestres de las participantes, ya que la institución no nos permitió aplicar los instrumentos a los mismos semestres de cada licenciatura, es decir en cada licenciatura se aplicaron los instrumentos a diferentes semestres, es importante que en futuras investigaciones se incluyan mujeres universitarias de todos los semestres, con el mismo número de estudiantes en cada uno y un rango de edad más específico.

Al contar con poca bibliografía acerca de la relación de las variables y no tener referencia de investigaciones similares, el estudio se queda en un primer momento (exploratorio), además de que para obtener la validez del instrumento se sugiere seguir aplicando en diferentes universidades del país o en mujeres jóvenes de otros estados para hacer comparaciones y poder generalizar los resultados.

Otra sugerencia es considerar variables más específicas que pudieran tener relación con la percepción de riesgo, calidad de vida y detección oportuna aunados al cáncer mamario, como lo es la personalidad de las mujeres, el nivel socioeconómico, la alimentación, la sexualidad etc. con la finalidad de obtener mayor información que sirva para explicar estas relaciones y poder diseñar una campaña verdaderamente efectiva e impacte a las mujeres jóvenes para que realicen acciones preventivas ante el cáncer mamario.

Además sería importante incluir otras variables que pudieran tener relación con la detección oportuna del cáncer mamario, evaluándolas con otros instrumentos o construyendo unos nuevos para medirlas, para hacer una comparación de los resultados, con la finalidad de ampliar la teoría y visualizar las diferentes perspectivas desde donde puedan ser abordadas.

Por último es importante mencionar que no siempre se recibe el apoyo de algunos catedráticos de la institución, esperemos en un futuro se le dé mayor relevancia a estos temas y en específico a la investigación.

### **REFERENCIAS**

- Actis, A., Sánchez, N. I. & Outomuro, D. (2011). Evolución del tratamiento hormonal en cáncer de mama. Reflexiones históricas y bioéticas. *Departamento de Humanidades Médicas, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires,* 66-70. Recuperado de:

  http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/00/1772/66/1v00n1772a90021173
  pdf001.pf
- Aguilera, A., Capriatti, A., Lehener, P., Peña, L., Ramos, S. & Tamburrino, M. C. (2013). Significaciones culturales, conocimiento y práctica relativos al cáncer correctal, de mama y de cuello de útero: un estudio sociocultural para orientar la política comunicacional de loa programas de prevención. *Revista CEDES*, 27, 1-27
- Aíbar, S., Celano, C., Chambi, M. C., Estrada, S., Gandur, N., Gange, P. & Vallejos, A. (2008). *Manual de Enfermería Oncológico*. Recuperado de: http://www.msal.gov.ar/inc/images/stories/downloads/publicaciones/equipo\_me dico/manual\_enfermeria\_08-03.pdf
- Alarcón, A. F. & Villalcrés, K. (2002). Estudio Piloto sobre actitudes preventivas para cáncer de mama en Mujeres de Sullana. *Revista Médica 13* (4), 131-133.
- American Cancer Society (2012). *Cáncer de seno (mama)*. Recuperado de: http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002284-pdf.pdf.
- American Cancer Society (2013b). *La ansiedad, el miedo y la depresión.*Recuperado de http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002815-pdf.pdf
- American Cancer Society (2014a). Dolor. Recuperado de: http://www.cancer.org/espanol/servicios/cuidadoresdelasalud/fragmentado/la-atencion-del-paciente-con-cancer-en-el-hogar-una-guia-para-los-pacientes-y-sus-familias-care-at-home-pain
- American Cancer Society (2014b). La fertilidad en las mujeres con cáncer.

  Recuperado de:

- http://www.cancer.org/espanol/servicios/tratamientosyefectossecundarios/efectossecundarios/fragmentado/la-fertilidad-en-las-mujeres-con-cancer-intro
- American Cancer Society (2014c). Prevención y detección temprana del cáncer de seno. *Guía para pacientes con cáncer*, (53), 141-169. Recuperado de http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/
- American Cancer Society, (2014). Datos y estadísticas sobre cáncer entre los hispanos/latinos.

  Recuperado de: http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveilance/documen ts/document/acspc-036792.pdf
- American Cancer Society. (2010). *Tratamientos y efectos secundarios*. Recuperado de:http://www.cancer.org/espanol/servicios/tratamientosyefectossecundarios/in dex
- American Cancer Society. (2013a) Cáncer de seno: detección temprana.

  Recuperado de:

  http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003164-pdf.pdf
- American Society of Clinical Oncology. (2014). Estadificación. *American Society of Clinical Oncology.* Recuperado de: http://www.cancer.net/cancernet-enespa%C3%B1ol/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-demama/estadificaci%C3%B3n
- Anaya, J. M. (2014). Inicia edificación del hospital de Oncología Tula- Tepeji. *Milenio*. Recuperado de: http://www.milenio.com/hidalgo/Inicia-edificacion-Hospital-Oncologia-Tula-Tepeji\_0\_234577069.html
- Araya, P. & Yañez, Ä. (2006) Evaluación de la calidad de vida de pacientes mastectomizadas, tratadas en el instituto Nacional del Cáncer entre los años 2003 y 2005. (Disertación Licenciatura) Recuperado de http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2006/araya\_p/sources/araya\_p.pdf
- Arce, C., Bargalló, E., Villaseñor, Y., Gamboa, C., Lara, F., Pérez, V. & Villarreal, P. (2011). Cáncer de mama. Oncoguía, 6, 77-86. Recuperado de: http://www.incan.org.mx/revistaincan/elementos/documentosPortada/1327324 685.pdf

- Asociación Española contra el cáncer. (2014). Cáncer de mama. Recuperado de: https://www.aecc.es/Comunicacion/publicaciones/Documents/Cancer-Mama\_2014.pdf
- Atalah, E., Urteaga, C., Rebolledo, A., Medina, E. & Csendes, A. (2000). Factores de riesgo del cáncer de mama en mujeres de Santiago. *Revista Médica de Chile, 128*(2). Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-9887200000200002&script=sci\_arttext&tlng=en
- Badger, T., Segrin, C., Dorros, S.M., Meek, P. & Lopez, A. M. (2007). Depression and Anxiety in Women With Breast Cancer and Their Partners. *Nursing Research*, 56(1), 44-53. Recuperado de: http://blog.tcu.edu.tw/gallery/127/%E6%83%A0%E6%95%8F529.pdf
- Bandrés, F. & Delgado, S. (2012). Cáncer de mama, trabajo y sociedad. *Observatorio Europeo de Cáncer de Mama.* Recuperado de: http://www.institutoroche.es/web/pdf/2012/cancer\_mama/cancer\_mama\_compl eto.pdf
- Barroilhet , D. S., Forjaz, J. M. & Garrido, L. E. (2005). Conceptos, teorías y factores psicosociales en la adaptación al cáncer. *Actas Españolas de Psiquiatria, 33*(6), 390-397. Recuperado de: http://www.cuidadospaliativos.org/uploads/2010/05/Conceptos,%20teor%C3% ADas%20y%20factores%20psicosociales%20en%20la%20adaptaci%C3%B3n %20al%20c%C3%A1ncer.pdf
- Bautista, S. & Pérez, A. (2008). Susceptibilidad percibida de diabetes mellitus en adultos no diagnosticados. *Psicología de la Salud*, 1-4. Recuperado de: http://www.psicologiacientifica.com/diabetes-mellitus-susceptibilidad-percibida/
- Bayo, J.L., García, J., Hernández, A.L. & Maganto, V. (2007). *Cáncer de mama Cuestiones más frecuentes*. Madrid: Entheos. Recuperado de: fecma.vinagrero.es/documentos/preguntas.pdf
- Betancourt, H. & Flynn, P. M. (2011). Healthcare Mistreatment and Continuity of Cancer Screening Among Latino and Anglo American Women in Southern

- California. *Women* & *Health*, *51*(1), 1-24. DOI: 10.1080/03630242.2011.541853
- Betancourt, H. & Flynn, P.M. (2009). The Psychology of health, Physical Health and the Role of Culture and Behavior. *Handbook of U.S. Latino psychology*, 347-361. Estados Unidos: Academic Press. Recuperado de: http://www.generalfiles.net/download/gs5cdbf9e2h32i0/Betancourt\_Flynn\_200 9\_The\_psychology\_of\_health\_Physical\_health\_and\_the\_role\_of\_culture\_and\_behavior.pdf.html
- Botero, B. & Pico, E. 2007. Calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. Hacia la Promisión de la salud, 12:11-24. Extraído de: http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%2012\_2.pdf
- Brandan, E. M. & Villaseñor, N. Y. (2006). Detección del Cáncer de Mama: Estado de la Mamografía en México. *Revista de Cancerología, 1*, 147-162. Recuperado de:http://www.incan.org.mx/revistaincan/elementos/documentosPortada/11722 89111.pdf
- Bray, F., Jemal, A., Grey, N., Ferlay, J. & Forman, D. (2008). La incidencia de cáncer aumentará un 75% en 2030 según la OMS. *The Lancet.* Recuperado de http://www.agenciasinc.es/Noticias/La-incidencia-mundial-de-cancer-aumentara-un-75-en-2030-segun-la-OMS
- Busques, C., Cáceres., Germá, J. & Ruiz., (2007). *Manual para el paciente oncológico y su familia* .Recuperado de: http://fecma.vinagrero.es/documentos/pacientes.pdf
- Caba, F., Alvarado, S. & Cáceres, D. D. (2011). Caracterización epidemiológica y evolución del cáncer de mama en Arica y Paranicota. *Revista de Salud Pública*, 13 (3), 398-409. Recuperado de: http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v13n3/v13n3a03

- Caballero, M., González, M. & Nigenda, G. (2009). Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el distrito Federal y en Oaxaca. *Salud Pública, 51* (2), 254-262.
- Cabeza, E., Catalán, G., Avellà, A., Llobera, J. & Pons, O. (1999). Conocimientos, creencias y actitudes de la población. Recuperado de: http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\_propios/resp/revista\_cdrom/VOL73/73\_4\_489.pdf
- Cabrera Torres, E. (2008). Estado emocional y creencias de salud en personas con agregación familiar al cáncer de mama que reciben consejo genético (Tesis doctoral).

  Recuperada de:

  http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9354/TESIS\_Esther\_Cabrera.pdf;js
  essionid=3822F432DC0635E2062ACAB44A2FEF2D.tdx1?sequence=1
- Cabrera, A. & Ferraz, R. (2011). Impacto del cáncer en la dinámica familiar. *Revista de Biomedicina*, 6 (1), 42-48. Recuperado de: http://www.um.edu.uy/docs/biomedicina\_marzo2011/impacto\_del\_cancer\_en\_l a\_dinamica\_familiar.pdf
- Cabrera, G., Tascón, J. & Lucumí, D. (2001). Creencias en salud: historia, constructos y aportes del modelo. *Salud Pública, 19*(1), 91-101.
- Cano, M. A. (2009). Quimioterapia. Servicio de Salud del principado de Asturias.

  Recuperado de:

  https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS\_SESPA/AS\_Consejos%20Me
  dicos/gu%C3%ADa%20quimioterapia.pdf
- Cárdenas, J. S., Erazo, A. V., Maafs, E. M. & Poitevin, A. C. (2011). Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario, *4*, 8-18.
- Carrera, D., Braña, B., Vegas, E. & Villa, M. (2011). Actitud positiva: estrategia para superar el cáncer de mama. Relato de una superivivente. *Index de Enfermería*, 20 (1-2), 32-36. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962011000100026&script=sci\_arttext

- Carrión, B. & Ramos R. (2012). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de cáncer de mama que tienen las estudiantes universitarias del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja. Extraído de http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/5697
- Ceballos, G. Y. & Giraldo, C. V. (2011). "Autobarreras" de las mujeres al diagnóstico y tratamiento oportuno del cáncer de mama. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal,11* (140-157). Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74120733003
- Chacón, M. (2009). Cáncer: Reflexiones acerca de incidencia, prevención, tratamiento y mitos. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, (37), 181-193. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/185/18516803007.pdf
  - Chalmers, R. P. (2012). Mirt: A multidimensional item response theory package for the R environment. *Journal of Statistical Software*, *48*, 1-29. Recuperado de http://www.jstatsoft.org/v48/i06/paper
- Claudet, P. T. & Saborio, F. H. (2009). Consecuencias psicoafectivas y sociales del cáncer de mama y de la mastectomía. *Revista Costarricense de Ciencias Médicas,* 6(2), 29-38. Recuperado de: http://www.binasss.sa.cr/revistas/rccm/v6n2/art4.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2012). Informe de pobreza y evaluación en el Estado de Hidalgo. Recuperado de: http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes%20d e%20pobreza%20y%20evaluaci%C3%B3n%202010-2012\_Documentos/Informe%20de%20pobreza%20y%20evaluaci%C3%B3n%202012\_Hidalgo.pdf
  - Correa, F. & Saldívar, A. (2013). Autorregulación, percepción de riesgo y autoexploración de los senos para detección temprana del cáncer de mama: estudio exploratorio-descriptivo. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, (16), 127-138. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147131896006

- Cuéllar, G. & Navarro, L. G. (2012). Manual para el modelo de implementación del curso de acompañamiento emocional a mujeres diagnosticadas con cáncer de mama. Recuperado de: http://dof.gob.mx/nota to pdf.php?fecha=14/11/2012&edicion=MAT
- De Charry, L., Carrasquilla, G. & Roca, S. (2008). Equidad en la Detección del Cáncer de Seno en Colombia. *Revista de Salud Pública, 10*(4), 571-582. Recuperado de: http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v10n4/v10n4a07
  - De Miguel, A. & Hernández, L. (2004). Afrontamiento y personalidad en estudiantes universitarios. Extraído de http://www.psicologia.ull.es/admiguel/mejico2004.pdf
- Die, M. (2006). Impacto psicosocial del cáncer. *Psicooncología: Oncología para el paciente y su entorno, 6*(1), 9-21. Recuperado de: http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicacion es/revista\_contigo/n\_6/psicooncologia.pdf
- Duran, J. & Vega, R. (2007). Dificultades que provoca en las relaciones de pareja el cáncer de mama. Universidad de Pamplona. Recuperado de: http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/hermesoft/portallG/home\_1/recur sos/tesis/contenidos/tesis\_septiembre/04092007/dificultades\_que\_provoca.pdf
- Euskal, G. & Observatorio Vasco de la juventud. (2008). Salud y juventud: Concepciones de salud en la juventud en Euskadi. *País Vasco: Servicio Central de Publicaciones del gobierno Vasco*. Extraído de: http://www.gazteaukera.euskadi.eus/contenidos/informacion/gazteak\_bildu ma/es\_liburuak/adjuntos/Gazteak\_Salud\_c.pdf
- Ferrando, P., Chico, E. & Tous, J. (2002). Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. *Psicothema*. 14, 673-680. Extraído de http://www.scielo.cl/pdf/terpsicol/v30n3/art07.pdf
- Flores, L. (2007). Psicología Social de la Salud, Promoción y Prevención. Colombia: Manual Moderno.

- Fobair, P., Stewart, S. L., Chang, S., D' Onofrio, C., Banks, P. J. & Bloom, J. R. (2006). Body image and sexual problems in young women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, *15*, 579-594. DOI: 10.1002/pon.991.
  - Fundación Beatriz Beltrones (2013) ¿Cómo realizar la autoexploración de mamas? Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=n55PJXKNohs
- Gabrielli, R. & Vilela, M. (2010). Percepción del funcionamiento familiar entre familiares de mujeres sobrevivientes de cáncer de mama: diferencias de género. *Revista Latino-Americana* de *Enfermería*, 18(2), 1,9. Recuperado de: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/es\_19.pdf
- García, C. & González, M. (2007). Bienestar psicológico y cáncer de mama. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25 (1), 52-58. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S179447242007000100008&script=sci \_arttext
- García, R., Mateos, M. & San Miguel, J. (2007). Mieloma Múltiple. *ELSEVIER*, 129 (3), 3-8. Recuperado de: http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-mieloma-multiple-13107365
  - García-Viniegras, G. (2007) Bienestar psicológico y cáncer de mama. Extraído de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-47242007000100008&script=sci\_arttext
- Giraldo-Mora, C. (2009). Persistencia de las Representaciones Sociales del Cáncer de Mama. *Revista de Salud Pública 11*(4), 514-525. Recuperado de: http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n4/v11n4a03.pdf
- Gómez, J. A., Marina A., Kravzov J., Cárdenas, R. & Rubio, C. (2008). Cáncer de mama y las actuales alternativas de tratamiento. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, 39*(3), 58-70. Recuperado de: http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=57911110008
- Griffin, J. L. & Pearlman, M. D. (2010), Detección de Cáncer de Mama en Mujeres con Riesgo Promedio y Alto. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, *116*, 10-21. Recuperado de:

- http://journals.lww.com/greenjournal/documents/dec2010\_griffinces\_translation.pdf
- Hablemos de cáncer (2012, octubre, 12) Cáncer de mama, tócate y cuídalas, Cómo hacerse un autoexamen mamario. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=2pVPBrAi2Q0
- Haro, M. A., Gallardo, L. S., Martínez, M. L., Camacho, N., Velázquez, J. & Paredes,
  E. (2014). Factores relacionados con las diferentes estrategias de afrontamiento al cáncer de mama en pacientes de recién diagnóstico. *Revista de Psicooncología*, 11 (1), 87-99. Recuperado de: http://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/viewFile/44919/42835
  - Harrington, R. & Loffredo, D. A. (2001). The relationship between life satisfaction, self-consciousness, and the Myers-Briggs type inventory dimensions. Journal of Psychology, 135 (4), 439-450. http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00223980109603710#.Vb\_w5t V\_Oko
- Hurtado, R., Solano, B. & Vargas, P. (2012). Leucemia para el médico general. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, 55 (2), 11-25. Recuperado de: http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2012/un122c.pdf
- Instituto Nacional de Cáncer. (2009). Terapias adyuvantes y neoadyuvantes para el cáncer de seno. Estados Unidos. Recuperado de: http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojasinformativas/tratamiento/senoterapia-adyuvante
- Instituto Nacional de Cáncer. (2013). Cáncer de seno (mama): Tratamiento. Estados
  Unidos. Disponible en:
  http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/seno/Patient/page1/AllPages
  Recuperado el 23 de febrero del 2014
- Instituto Nacional de Cáncer. (2015 b). Estatificación del cáncer. Disponible en: tp://www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es
- Instituto Nacional de Cáncer. (2015a). ¿Qué es el cáncer? Disponible en: http://www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2012). Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer. 1-14. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadistic as/2012/cancer0.doc
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014a). "Estadísticas a propósito de... día mundial contra el cáncer (4 de febrero)" datos nacionales. Extraído de:

  http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadistic as/2014/cancer0.pdf
- Instituto Nacional de la Salud Mental. (2011) Depresión y el Cáncer. 11(5002). Recuperado de: http://www.nimh.nih.gov/health/publications/depression-and-cancer/index.shtml
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2010). Cáncer, sexto lugar en padecimientos que causan la muerte en mujeres de 30 a 59 años. Recuperado de: http://www.insp.mx/centros/salud-poblacional/prensa/131-mexico-registra-elevada-incidencia-y-mortalidad-por-cancer.html
- Islas, L. (2014). Cáncer de mama: Hidalgo, con baja incidencia en muertes. *Revista Unión Hidalgo*, Recuperado de: http://www.unionhidalgo.mx/articulo/2014/10/06/salud/cancer-de-mama-hidalgo-con-baja-incidencia-en-muertes
- Juárez, D. M. & Landero, R. (2011). Imagen corporal, funcionamiento sexual, autoestima y optimismo en mujeres con cáncer de mama. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.* Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203320117002
- Knaul, F. M. & López L. (2009). Cáncer de mama a conciencia. Salud Pública de México.
  Recuperado
  http://www.tomateloapecho.org.mx/Archivos%20web%20TAP/Presentacion%2
  0Reporte%20Rosa/REPORTE%20ROSA%202009-2010.pdf
- Knaul, F., López, L.K., Lazcano, E., Gómez, H., Romieu, I. & Torres, G. (2009). Cáncer de mama: un reto para la sociedad y los sistemas de salud. Salud

- pública de México, 51(2), 138-140. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v51s2/v51s2a02.pdf
- Knaul,F., Arreola-Ornelas, H., Velázquez, E., Dorantes, J., Méndez, A. & Ávila-Burgos, L. (2009) EL costo de la atención médica del cáncer mamario. El caso del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud Pública de México, 51,* Extraído de http://www.scielosp.org/pdf/spm/v51s2/v51s2a19.pdf
- Laclette, M. L. & Herrera, V. (2012). Modelo estratégico con perspectiva de género y derechos humanos de prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento oportuno del cáncer de mama y cervicouterino. Recuperado de: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/ftpg/Hidalgo/HGO\_MA4\_Modelo\_Cervico\_uterin o\_12.pdf
- Lafaurie, M. M., Choachi, J., Gómez, a. P., León, L., Ovalle, A. M., Rodas, F. M. & Soto, N. A., (2011). Mujeres con cáncer de seno: experiencias y significados. Revista Colombiana de Enfermería, 7, 12-21. Recuperado de: http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista\_c olombiana\_enfermeria/volumen7/cancer\_seno.pdf
- Landriscini, N. (2006). La terapia Racional Emotiva de Albert Ellis. *NORTE de Salud Mental,* (25), 126-129. Recuperado de: http://documentacion.aen.es/pdf/revista-norte/volumen-vi/revista-25/126-la-terapia-racional-emotiva-de-albert-ellis.pdf
- Lizarbe, M. A. (2007). El suicidio y la muerte celular. *Revista de la Real Academia de las Ciencias Exactas Físicas y Naturales, 101* (2), 1-29. Recuperado de: http://www.rac.es/ficheros/doc/00553.pdf
- López, S. J., Castillo, Y., Ávila, M., Cano, L. E., Ponce, D. & Quevedo, M. M. (2014). Autocuidado en mujeres en relación a la prevención del cáncer de mama. *Paraninfo digital (20)*. Recuperado de http://www.index-f.com/para/n20/246.php
- Lostao, L. (2001). Detección precoz del cáncer de mama. Factores asociados a la participación en un programa de screening. España: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

- Mandal, E. (2012). Clasificación del Cáncer. *News Medica*l. Recuperado de: http://www.news-medical.net/health/Cancer-Classification-(Spanish).aspx
- Mandal, E. (2013). Cuáles son los Carcinomas. *News Medical*. Recuperado de: http://www.news-medical.net/health/What-are-Carcinomas-(Spanish).aspx
  - Marreno, S (2014). Influencias terapéuticas del optimismo en las estrategias de afrontamiento y la calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicodegenerativas. Universidad del Turabo Escuela de Ciencias Sociales2012/2014 (Disertacion Doctoral). Recuperado de file:///C:/Users/miriam/Downloads/SMarrero.pdf
- Martínez, I. (2001). Sarcomas de partes blandas, tendencias actuales. *Revista cubana de Oncología, 17* (1), 7-10. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/onc/vol17\_1\_01/onc01101.pdf
- Masloski, J. E., Piat, G. L., Lujan, A. M. & De la Rosa, J. C. (2008). Melanoma. *Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina*, 183. Recuperado de: http://med.unne.edu.ar/revista/revista183/3\_183.pdf
  - Maydeu-Olivares, A. & Joe, H. (2006). Limited information goodness-of-fit testing in multidimensional contingency tables. *Psychometrika*, *71*, 713-732.
- Mera, P. & Ortiz, M. (2012). La relación del Optimismo y las estrategias de Afrontamiento con la Calidad de Vida de Mujeres Con Cáncer de Mama. Revista de Terapia psicológica, 30 (3), 69-78. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48082012000300007&script=sci arttext
- Meza, M. P. (2007). Guía clínica de intervención psicológica de la mujer con cáncer de mama y ginecológico. Perinatol Reproducción humana, 21 (2), 72-80.
   Recuperado de:

   http://www.inper.mx/descargas/pdf/Guiaclinicadeintervencionpsicologicadelam ujerconcancerdemamayginecologico.pdf
  - Montalvo, M ((2012) Subjetividad y afrontamiento en pacientes con cáncer de mama delhospital Dr.Abel Gilbert Pontón. Universidad de

- Guayaquil.Facultad de Ciencia Psicológicas (Disertación Licenciatura). Recuperado de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/5978
- Moreno, E. & Gil, J. (2003). El Modelo de Creencias de Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. I: Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3 (1), 91-109. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/560/56030105.pdf
- Muñoz, B. (2010). Cáncer, sexto lugar en padecimientos que causan la muerte en mujeres de 30 a 59 años. Revista del Instituto Nacional de Salud Pública.
   Recuperado de: http://www.insp.mx/centros/salud-poblacional/prensa/131-mexico-registra-elevada-incidencia-y-mortalidad-por-cancer.html
- Murrieta, H., Villalobos, A. & García, S. E. (2009). Linfoma: aspectos clínicos y de imagen. *Anales de Radiología,* 1, 81-97. Recuperado de: http://isradiology.org/gorad/revistas/rev\_mex/anrx091\_08.pdf
- Nigenda, G., Caballero, M. & Gonzáles-Robledo, L. (2009). Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y en Oaxaca. Salud Pública de México, 51. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S00366342009000800016&script=sci\_arttext
- Nigenda, G., González, L.M., Caballero, M., Zarco, A. & González, M.C. (2009).

  Proceso social del cáncer de mama en México: perspectivas de mujeres diagnosticadas, sus parejas y los presentadores de servicios de salud.

  Recuperado de:

  http://www.tomateloapecho.org.mx/Archivos%20web%20TAP/Proceso%20social%20del%20cancer%20de%20mama.pdf
- Observatorio del Cáncer & Instituto de Salud Carlos III. (2013). Oncobarómetro, actitudes ante la información sobre el cáncer. España: Asociación Española contra el Cáncer.
- Olaya-Contreras, P., Pierre, B., Lazcano-Ponce, E., Villamil- Rodríguez, J. & Posso-Valencia, H. J. (1999). Factores de riesgo reproductivo asociados al

- cáncer mamario, en mujeres Colombianas. *Revista de Salud Pública, 33*(3), 237-245. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/rsp/v33n3/0298.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2007a). Control del cáncer: Detección temprana. *Guía para formar programas eficaces,* Recuperado de:

  http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Modulo3.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2007b). Control del cáncer: Prevención. *Guía para formar programas eficaces*, Recuperado de: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Modulo2.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Depresión*. Recuperado de http://www.who.int/topics/depression/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2014c). Informe mundial sobre el cáncer 2014. Extraído de: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2015a). Tema de salud, cáncer. Extraído de: http://www.who.int/topics/cancer/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2015b). Tratamiento del cáncer. Extraído de: http://www.who.int/cancer/treatment/es/
- Orjuela, B. P., Pimás, I., Culebras, N. & Davidoch, C. (2013). Influencia de determinados factores psicológicos en la génesis de cáncer. Recuperado de: http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.psicologiamaresme.com%2Fdescarga%2FEstresycancer.pdf&ei=k796U77dHlyKqAarylGADA&usg=AFQjCNHYZJiEGhBXQhbUNicecBpnnxUbdQ&sig2=qtBxKSepK6tryRW3xqqKcw
- Ornelas-Mejorada, R. E., Tufiño, M. A. & Sanchez-Sosa, J. J. (2011). Ansiedad y Depresión en mujeres con cáncer de mama en Radioterapia: Prevalencia y Factores Asociados. *Acta de investigación psicológica*,1,3, 401-414.Recuperado de: http://www.psicologia.unam.mx/contenidoEstatico/archivo/files/Publicaciones/A IP/Acta%20Inv.%20Psicol.%201%20%283%29,%20401-414,%202011%20-Ornelas,%20RE,%20et%20al.%20Ansiedad%20y%20Depresi%C3%B3n%20e n%20Mujeres%20con%20Cancer....pdf

- Palacio-Mejía, L. S., Lazcano-Ponce, E., Allen-Leigh, B. & Hernández-Ávila, M. (2009). Diferencias regionales en la mortalidad por cáncer de mama y cérvix en México entre 1979 y 2006. *Salud Pública de México, 51*(2). Recuperado de: http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=002294
- Paredes, L. A. & Paravic, T. (2006). Percepción de violencia y factores asociados según usuarios de un consultorio y postas de salud. Concepción, chile. *Ciencia y Enfermería.* 12(1), 39-51. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532006000100005&script=sci\_arttext
- Peggy, L. & Porter, M. D. (2009). Tendencias mundiales en la incidencia y la mortalidad del cáncer de mama, 1-7. Recuperado de: http://tomateloapecho.org.mx/Archivos%20web%20TAP/14%20PeggyPorter.p df
- Pérez, G. (2006). Cáncer de mama y depresión. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(2), 67-83. Recuperado de: http://campus.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num2/vol9n2art 4.pdf
- Pérez, S., López, A., Benítez L. & Sandoval, L. (2011). Conocimientos y comportamientos sobre factores de riesgo de cáncer de mama en un grupo de mujeres. *Revista Enfermería Universitaria*, 8(1), 26-32. Recuperado de: reme.uji.es
  - PlusEsMas (2014,abril, 29) ¿Cómo se hace el autoexamen de los senos? .Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=SbX2fy3OXLo
  - Ponce, M. (2012). Percepción de riesgo y opiniones sobre el cáncer de cuello de útero y el cáncer de mama en mujeres adultas de la ciudad de buenos aires. *Revista Argentina de Salud Pública, 3* (13), 6-12. Recuperado de: www.saludinvestiga.org.ar/rasp/articulos/volumen13/6-12.pdf
  - R Core Team (2013). R: A language and environment for statistical computing (Versión 3.0.2) [Software de cómputo]. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. URL: http://www.R-project.org/

- Ramos, E. C, Tuñón, M. C., Rivas, F. A. & Veloza, L. A. (2010). Tumores primarios del sistema nervioso central en Cartagena. *Revista de Salud Pública*, 12 (2), 257-267. Recuperado de: http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v12n2/v12n2a09
- Reynoso, N. & Mohar, A. (2014). El cáncer en México: propuestas para su control. Revista de Salud Pública de México, 56 (5), 418-420. Recuperado de: http://www.scielosp.org/pdf/spm/v56n5/v56n5a2.pdf
- Rincón, M. E., Pérez, M. A., Borda, M. & Martín, A. (2012). Impacto de la reconstrucción mamaria sobre la autoestima y la imagen corporal en pacientes con cáncer de mama. *Revista Redalyc, 11* (1), 25-41. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64723234003
  - Roca, M. A. (2007). Los recursos con que contamos para hacer frente al estrés.

    Recuperado

    http://saludparalavida.sld.cu/modules.php?name=News&file=article&sid=12

    9
- Rodríguez-Loyola, Y. & Costas-Muñiz, R. (2013). El diagnóstico de cáncer de mamas desde una perspectiva familiar: retos para la Psicooncología en América Latina. *Revista Interamericana de Psicología*, 47(1), 121-130. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28426980014
- Sánchez, R., Ballesteros, M. & Gómez, A. 2009. Medición de la calidad de vida en ensayos clínicos de pacientes con cáncer. Un estudio bibliométrico. Revista Colombiana de Cancerología; 13 (1):29-34. Extraído de: http://www.researchgate.net/publication/271053247\_Medicin\_de\_la\_calidad\_d e\_vida\_en\_ensayos\_clnicos\_de\_pacientes\_con\_cncer.\_Un\_estudio\_bibliomtri co
- Secretaría de Salud (2015). Panorama epidemiológico del cáncer. *Boletín Epidemiológico*, 32 (5), 1-66. Recuperado de: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/boletin/2015/sem05.pdf
- Secretaría de Salud. (2008) Catalogo Universal de Servicios de Salud. México, DF. Extraído de www.salud.gob.mx/unidades/dgpfs/contenido.php?sccsgd\_id=4

- Secretaría de Salud. (2013). México: numeraria de cáncer de mama. *Boletín epidemiológico.* 30(26). Recuperado de: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/boletin/2013/semanas/sem26/p df/edit2613.pdf
- Sirera, R., Sánchez, P. & Camps, C. (2006). Inmunología, Estrés, Depresión y Cáncer. *Psicooncología, 3*(1), 35-48. Recuperado de: http://reme.uji.es/articulos/numero28/article1/article1.pdf
- Sosa, E. E. & García F. M. (2013). Panorama epidemiológico del cáncer en México. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 36, 130-132. Recuperado de: http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2013/cmas131aa.pdf
  - Stanton, A. L., Danoff-Burg, S. & Huggins, M. E. (2002). Emotionally expressive coping predicts psychological and physical adjustment to breast cancer. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 68 (5), (2002), 875-882. Extraído de https://www.apa.org/pubs/journals/releases/ccp685875.pdf
- Taguenca, J. A. (2009). El concepto de juventud. *Revista Mexicana de Sociología*. 71 (1). 159-190. Extraído de: http://www.ejournal.unam.mx/rms/2009-1/RMS009000105.pdf
- Torres, L. P. & Vladislavovna, S. (2006). Cáncer de mama. Detección oportuna en el primer nivel de atención. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 45 (2): 157-166 Recuperado de: http://bvs.insp.mx/articulos/5/35/Deteccioncancer-Feb10.pdf
- Torres-Arreola, L. D. & Vladislavovna, S. (2007). Cáncer de mama. Detección oportuna en el primer nivel de atención. *Revista Médica del IMSS*,157-166. Recuperado de: http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com\_multicategories&view = article&id=1105:cancer-de-mama-deteccion-oportuna-en-el-primer-nivel-de-atencion&Itemid=618
- Torrico , E., Santín, C., López, M. J. & Andrés, M. (2003). La depresión como reacción adaptativa ante el diagnóstico de cáncer.

- http://www.psiquiatria.com/revistas/index.php/psiquiatriacom/article/viewFile/357/340/
- Torrico, E., Santín, C., Andrés, M., Menéndez, S. & López, M. J. (2002). El modelo ecológico de Bronfrenbrenner como marco teórico de la Psicooncología. *Anales de Psicología*, 18 (1), 45-59. Recuperado de: http://www.um.es/analesps/v18/v18\_1/03-18\_1.pdf
  - Turner-Cobb, J., Koopman, C., Rabinowitz, J., Terr, A., Sephton, S. & Spiegel, D. (2004). The interaction of social network size and stressful life events predict delayed-type hypersensitivity among women with metastatic breast cancer. International Journal of Psychophysiology, 54, 241– 249. http://www.princeton.edu/genomics/rabinowitz/publications/23.pdf
- Vara, E., Suárez, L., Ángeles, A., Torres, G. & Lazcano, E. (2011). Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México. Salud Pública de México, 53 (5), 385-393.
   Recuperado de: http://www.scielosp.org/pdf/spm/v53n5/a06v53n5.pdf
- Wiesner, C. (2007). Determinantes psicológicos, clínicos y sociales del diagnóstico temprano del cáncer de mama en Bogotá, Colombia. Revista Colombiana de Cancerología, 11 (1), 13-22. Recuperado de: http://www.cancer.gov.co/documentos/RevistaCC2007%20Vol%2011(1)/rccv1 1n1a03.pdf

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD ÁREA ACADÉMICA DE PSICOLOGÍA



Pachuca de Soto, Hidalgo .Marzo del 2015.

#### Consentimiento Informado.

He sido invitada a participar de manera consciente, libre y voluntaria, contribuyendo de forma activa en la siguiente investigación la cual tiene como objetivo conocer la percepción y calidad de vida en la detección del cáncer mamario en estudiantes universitarias; respondiendo 2 instrumentos el primero "PERCEPCION DE RIESGO Y CONDUCTAS DE AUTOCUIDADO PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA (PR-CONA-CM)" el cual consta de 39 reactivos y el "instrumento WHO-QOL-BREVE, VERSIÓN ESPAÑOL" con 26 reactivos; Me han informado con claridad mi participación, siendo conocedora de la autonomía que poseo para retirarme cuando lo estime conveniente y sin necesidad de justificación alguna, que no me darán devolución escrita y que no se trata de una intervención con fines de tratamiento psicológico.

Firma del participante:
Estoy interesada en recibir información con respecto a la autoexploración:
()SI()NO
Correo Electrónico:

## **INSTRUMENTO PR-CONA-CM**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD ÁREA ACADÉMICA DE PSICOLOGÍA PR-CONA-CM



## CÁNCER DE MAMA, PR-CONA-CM

MUÑOZ, R., ZUÑIGA, P. & VALENCIA, A., 2015

NOMBRE:		FECHA:	
EDAD: EST.	ADO CIVIL:	RELIGIÓN:	
LUGAR DE ORIGEN:		LUGAR DE RESIDENCIA:	
LICENCIATURA:		SEMESTRE:	

### SECCIÓN 1

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan una serie de afirmaciones, por favor elije la opción que represente mejor las conductas que realizas para el cuidado de tu salud.

	Nunca	Pocas	Α	Casi	Siempre	No
		veces	veces	siempre		aplica
Acostumbro revisar mi cuerpo para detectar algo anormal						
Acudo a revisión ginecológica						
<ol> <li>Realizo la autoexploración de mis mamas</li> </ol>						
<ol> <li>Mi madre u otras mujeres de mi familia realizan la autoexploración de sus mamas</li> </ol>						
<ol> <li>Mi madre u otras mujeres de mi familia me motivan a la autoexploración de mis mamas</li> </ol>						
Realizo la autoexploración de mis mamas al inicio de mi ciclo menstrual						
Realizo la autoexploración de mis mamas al final de mi ciclo menstrual						
Realizo la autoexploración de mis mamas en cualquier momento de mi ciclo menstrual						
Realizo la autoexploración una vez por mes durante todo el año						
<ol> <li>Realizo la autoexploración de mis mamas de pie frente a un espejo</li> </ol>						
<ol> <li>Observo (frente al espejo) si sale líquido de uno o ambos pezones</li> </ol>						

	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre	No aplica
12. Observo (frente al espejo) que mis mamas y pezones tengan el tamaño de siempre y la piel no tenga ningún cambio en su textura						

# SECCIÓN 2

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan una serie de oraciones, por favor elije la opción que represente mejor tu opinión, no existe respuesta correcta ni incorrecta.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<ol> <li>Realizar la autoexploración me permite identificar quistes o tumores en mis senos</li> </ol>					
14. Puedo enfermar de cáncer de mama					
15. Es poco probable que enferme de cáncer de mama					
16. Tengo miedo de que en este momento se esté desarrollando algún tumor en mis senos					
17. Todas las mujeres estamos expuestas a desarrollar cáncer de mama					
18. Me considero una mujer sana que tiene nulas posibilidades de desarrollar cáncer de mama					
<ol> <li>Acudo al médico cuando tengo signos o síntomas como dolor en una zona determinada de mi cuerpo</li> </ol>					

saludable es suficiente para nunca desarrollar cáncer de mama

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
31. El número de nuevos casos(incidencia) y el número de mujeres que en la actualidad presentan cáncer de mama en el país(prevalencia) no son alarmantes					

# SECCIÓN 3

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan una serie de afirmaciones acompañadas de una imagen, por favor elije la opción que represente mejor las acciones que realizas para el cuidado de tu salud.

	Nunca	Pocas Veces	A Veces	Casi siempre	Siempre
32. Observo mis senos colocando las manos al lado de mi cadera					
33. Levanto los brazos y compruebo si hay diferencias entre mis senos o mis axilas					

	Nunca	Pocas Veces	A Veces	Casi siempre	Siempre
34. Para ver si existe alguna anomalía, uno mis manos a la altura del cuello para tensar mis músculos del tórax					
35. Me recuesto y palpó mis senos con las manos invertidas, es decir, la mama izquierda					
con la mano derecha y viceversa					
36. Para palpar mis senos imagino que se dividen en cuatro cuadrantes que se unen en el pezón					
37. Cuando autoexploro mis senos palpo mis mamas de forma circular					

	Nunca	Pocas		Casi	Siempre
		Veces	Veces	siempre	
38. Palpo mis mamas de					
forma ascendente y					
descendente					
39. Palpo mis mamas en					
forma de estrella					

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

# INSTRUMENTO WHO-QOL-BREVE, VERSIÓN ESPAÑOL

Traducción y adaptación: González- Celis, & Sánchez-Sosa, 2001

	Expediente:	
lombre:	Fecha:	

#### **INSTRUCCIONES:**

Este cuestionario le pregunta cómo se siente usted acerca de su calidad de vida, salud, y otras áreas de su vida. **Por favor conteste todas las preguntas**. Si usted está inseguro acerca de la respuesta que dará a una pregunta, por favor **seleccione sólo una**, la que le parezca más apropiada. Ésta es con frecuencia, la primera respuesta que dé a la pregunta.

Por favor tenga en mente sus estándares, esperanzas, placeres y preocupaciones. Estamos preguntándole lo que piensa de su vida en las últimas dos semanas. Por ejemplo pensando acerca de las últimas dos semanas, una pregunta que podría hacérsele sería:

PREGUNTA	No en absoluto	No mucho	Moderadamente	Bastante	Completamente
¿Recibe usted la clase de apoyo que necesita de otros?	1	2	3	4	5

Usted deberá poner un círculo en la respuesta que mejor corresponde de acuerdo a la medida de apoyo que usted recibió de otros durante las últimas dos semanas. De esta manera encerraría en un círculo el número 4 si usted hubiera recibido un gran apoyo de otros. O encerraría con un círculo en número 1 si no recibió el apoyo de otros, que usted necesitaba en las dos últimas semanas.

Por favor lea cada pregunta, evalúe sus sentimientos y encierre en un círculo sólo un número, de la opción de respuesta que mejor lo describa.

### Ahora puede comenzar:

	PREGUNTA	Muy pobre	Pobre	Ni pobre ni buena	Buena	Muy buena
1	¿Cómo evaluaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5
	PREGUNTA	Muy satisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
2	¿Qué tan satisfecho está con su salud?	1	2	3	4	5
	PREGUNTA	Nada en lo absoluto	Un poco	Moderadamente	Bastante	Completamente
3	¿Qué tanto siente que el dolor físico le impide realizar lo que usted necesita hacer?	1	2	3	4	5
4	¿Qué tanto necesita de algún tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta usted la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta dónde siente que su vida tiene un significado (religioso, espiritual o personal)?	1	2	3	4	5
7	¿Cuánta capacidad tiene para concentrarse?	1	2	3	4	5
8	¿Qué tanta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Qué tan saludable es su medio ambiente físico?	1	2	3	4	5
LA	S SIGUIENTES PREGUNTAS	S SON ACERCA DE	QUE TAN COMPLI	TAMENTE HA EXPE	RIMENTADO, O HA	TENIDO USTED

	OPORTUNIDAI	D DE LI EVAR A CA	BO CIERTAS CO	SAS EN LAS DOS ÚL	TIMAS SEMANAS	
	PREGUNTA	Nada en lo absoluto	Un poco	Moderadamente	Bastante	Muy satisfecho
10	¿Cuánta energía tiene para su vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Qué tanto acepta su apariencia corporal?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Qué tan disponible esta la información que necesita en su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Qué tantas oportunidades tiene para participar en actividades recreativas?	1	2	3	4	5
15	¿Qué tan capaz se siente para moverse a su alrededor?	1	2	3	4	5
LA	S SIGUIENTES PREGUNTAS I					D ACERCA DE
				LAS DOS ÚLTIMAS S		
	PREGUNTA	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
16	¿Qué tan satisfecho está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Le satisface su habilidad para llevar a cabo sus actividades en la vida diaria?	1	2	3	4	5
	PREGUNTA	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
18	¿Está satisfecho con su capacidad para trabajar?	1	2	3	4	5
19	¿Se siente satisfecho con su vida?	1	2	3	4	5
20	¿Qué tan satisfecho está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Qué tan satisfecho está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cómo se siente con el apoyo que le brindan sus amigos?	1	2	3	4	5
23	¿Qué tan satisfecho esta con las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Qué tan satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios de salud?	1	2	3	4	5
25	¿Qué tan satisfecho está con los medios de transporte que utiliza?	1	2	3	4	5
L	LA SIGUIENTE PREGUNTA SE REFIERE A CON QUE FRECUENCIA USTED HA SENTIDO O EXPERIMENTADO EN LAS DOS					
	PREGUNTA	Nunca	ULTIMAS SEMA Rara vez	Con frecuencia	Muy seguido	Siempre
26	¿Con qué frecuencia ha experimentado sentimientos negativos tales como tristeza, desesperación, ansiedad o depresión?	1	2	3	4	5

FACTOR	PUNTUACION	PORCENTAJE
Factor Físico		
Factor Psicológico		
Factor Rel. Sociales		
Factor Ambiente		

 Tabla 13 Cargas factoriales para el modelo 5 (restringido)

Reactivo	F1	F2	F3	h2
sec1.1	0.72			0.51
sec1.2	0.52			0.27
sec1.3	0.82			0.68
sec1.4	0.50			0.25
sec1.5	0.49			0.24
sec1.6	-0.63			0.40
sec1.7	0.75			0.56
sec1.8	-0.55			0.30
sec1.9	0.76			0.58
sec1.10	0.78			0.61
sec1.11	0.74			0.54
sec1.12	0.74			0.54
sec2.13		0.44		0.19
sec2.14		0.52		0.27
sec2.15		0.43		0.19
sec2.16				0.02
sec2.17		0.55		0.30
sec2.18				0.08
sec2.19				0.04
sec2.20		0.40		0.16
sec2.21		0.59		0.35
sec2.22		0.82		0.68
sec2.23		0.85		0.72
sec2.24				0.01
sec2.25				0.02

sec2.26	0.44		0.19
sec2.27	-0.55		0.30
sec2.28	0.73		0.53
sec2.29	0.60		0.36
sec2.30	0.50		0.25
sec2.31	0.53		0.28
sec3.32		0.73	0.53
sec3.33		0.78	0.61
sec3.34		0.70	0.49
sec3.35		0.81	0.65
sec3.36		0.85	0.72
sec3.37		0.88	0.78
sec3.38		0.83	0.69
sec3.39		0.82	0.67

Parámetro por reactivo	Psicología	Nutrición	Enfermería
sec1.1.a1	1.75	1.75	1.75
sec1.1.d1	5.57	5.57	5.57
sec1.1.d2	2.42	2.42	2.42
sec1.1.d3	-0.04	-0.04	-0.04
sec1.1.d4	-1.71	-1.71	-1.71
sec1.1.d5	-7.06	-7.06	-7.06
sec1.10.a1	2.14	2.14	2.14
sec1.10.d1	1.77	1.77	1.77
sec1.10.d2	0.43	0.43	0.43
sec1.10.d3	-1.37	-1.37	-1.37
sec1.10.d4	-3.00	-3.00	-3.00
sec1.10.d5	-7.57	-7.57	-7.57

sec1.11.a1	1.86	1.86	1.86
sec1.11.d1	1.64	1.64	1.64
sec1.11.d2	0.39	0.39	0.39
sec1.11.d3	-0.95	-0.95	-0.95
sec1.11.d4	-2.38	-2.38	-2.38
sec1.11.d5	-6.07	-6.07	-6.07
sec1.12.a1	1.85	1.85	1.85
sec1.12.d1	2.91	2.91	2.91
sec1.12.d2	1.47	1.47	1.47
sec1.12.d3	0.11	0.11	0.11
sec1.12.d4	-1.67	-1.67	-1.67
sec1.2.a1	1.03	1.03	1.03
sec1.2.d1	0.37	0.37	0.37
sec1.2.d2	-0.85	-0.85	-0.85
sec1.2.d3	-2.10	-2.10	-2.10
sec1.2.d4	-2.71	-2.71	-2.71
sec1.2.d5	-4.57	-4.57	-4.57
sec1.3.a1	2.48	2.48	2.48
sec1.3.d1	4.48	4.48	4.48
sec1.3.d2	1.36	1.36	1.36
sec1.3.d3	-1.20	-1.20	-1.20
sec1.3.d4	-3.36	-3.36	-3.36
sec1.3.d5	-8.21	-8.21	-8.21
sec1.4.a1	0.97	0.97	0.97
sec1.4.d1	3.19	3.19	3.19
sec1.4.d2	1.34	1.34	1.34
sec1.4.d3	-0.31	-0.31	-0.31
sec1.4.d4	-1.68	-1.68	-1.68
sec1.4.d5	-4.05	-4.05	-4.05
-			

sec1.5.a1	0.96	0.96	0.96
sec1.5.d1	1.59	1.59	1.59
sec1.5.d2	0.32	0.32	0.32
sec1.5.d3	-0.77	-0.77	-0.77
sec1.5.d4	-1.86	-1.86	-1.86
sec1.5.d5	-4.52	-4.52	-4.52
sec1.6.a1	-1.38	-1.38	-1.38
sec1.6.d1	2.97	2.97	2.97
sec1.6.d2	1.81	1.81	1.81
sec1.6.d3	0.44	0.44	0.44
sec1.6.d4	-1.05	-1.05	-1.05
sec1.6.d5	-5.03	-5.03	-5.03
sec1.7.a1	1.91	1.91	1.91
sec1.7.d1	1.36	1.36	1.36
sec1.7.d2	-0.61	-0.61	-0.61
sec1.7.d3	-1.97	-1.97	-1.97
sec1.7.d4	-3.13	-3.13	-3.13
sec1.7.d5	-5.37	-5.37	-5.37
sec1.8.a1	-1.13	-1.13	-1.13
sec1.8.d1	3.67	3.67	3.67
sec1.8.d2	1.75	1.75	1.75
sec1.8.d3	0.31	0.31	0.31
sec1.8.d4	-1.27	-1.27	-1.27
sec1.8.d5	-4.74	-4.74	-4.74
sec1.9.a1	1.98	1.98	1.98
sec1.9.d1	2.61	2.61	2.61
sec1.9.d2	0.49	0.49	0.49
sec1.9.d3	-0.73	-0.73	-0.73
sec1.9.d4	-2.89	-2.89	-2.89

sec1.9.d5	-6.71	-6.71	-6.71
sec2.13.a2	0.83	0.83	0.83
sec2.13.d1	3.89	3.89	3.89
sec2.13.d2	3.66	3.66	3.66
sec2.13.d3	3.38	3.38	3.38
sec2.13.d4	0.62	0.62	0.62
sec2.14.a2	1.04	1.04	1.04
sec2.14.d1	4.16	4.16	4.16
sec2.14.d2	3.68	3.68	3.68
sec2.14.d3	1.86	1.86	1.86
sec2.14.d4	-0.38	-0.38	-0.38
sec2.15.a2	0.81	0.81	0.81
sec2.15.d1	3.55	3.55	3.55
sec2.15.d2	1.82	1.82	1.82
sec2.15.d3	-0.01	-0.01	-0.01
sec2.15.d4	-1.82	-1.82	-1.82
sec2.16.a2	0.23	0.23	0.23
sec2.16.d1	1.71	1.71	1.71
sec2.16.d2	0.74	0.74	0.74
sec2.16.d3	-0.43	-0.43	-0.43
sec2.16.d4	-1.71	-1.71	-1.71
sec2.17.a2	1.12	1.12	1.12
sec2.17.d1	5.11	5.11	5.11
sec2.17.d2	4.40	4.40	4.40
sec2.17.d3	3.21	3.21	3.21
sec2.17.d4	0.71	0.71	0.71
sec2.18.a2	0.49	0.49	0.49
sec2.18.d1	3.05	3.05	3.05
sec2.18.d2	1.53	1.53	1.53

sec2.18.d3	-0.16	-0.16	-0.16
sec2.18.d4	-1.82	-1.82	-1.82
sec2.19.a2	0.35	0.35	0.35
sec2.19.d1	3.08	3.08	3.08
sec2.19.d2	1.74	1.74	1.74
sec2.19.d3	0.74	0.74	0.74
sec2.19.d4	-1.13	-1.13	-1.13
sec2.20.a2	0.74	0.74	0.74
sec2.20.d1	5.25	5.25	5.25
sec2.20.d2	3.85	3.85	3.85
sec2.20.d3	2.63	2.63	2.63
sec2.20.d4	0.62	0.62	0.62
sec2.21.a2	1.25	1.25	1.25
sec2.21.d1	5.65	5.65	5.65
sec2.21.d2	2.93	2.93	2.93
sec2.21.d3	1.65	1.65	1.65
sec2.21.d4	-0.80	-0.80	-0.80
sec2.22.a2	2.47	2.47	2.47
sec2.22.d1	6.80	6.80	6.80
sec2.22.d2	5.80	5.80	5.80
sec2.22.d3	4.62	4.62	4.62
sec2.22.d4	0.37	0.37	0.37
sec2.23.a2	2.71	2.71	2.71
sec2.23.d1	6.28	6.28	6.28
sec2.23.d2	5.81	5.81	5.81
sec2.23.d3	4.77	4.77	4.77
sec2.23.d4	0.71	0.71	0.71
sec2.24.a2	0.17	0.17	0.17
sec2.24.d1	2.42	2.42	2.42

sec2.24.d2	0.70	0.70	0.70
sec2.24.d3	-0.63	-0.63	-0.63
sec2.24.d4	-2.20	-2.20	-2.20
sec2.25.a2	0.25	0.25	0.25
sec2.25.d1	2.09	2.09	2.09
sec2.25.d2	1.15	1.15	1.15
sec2.25.d3	0.19	0.19	0.19
sec2.25.d4	-1.61	-1.61	-1.61
sec2.26.a2	0.83	0.83	0.83
sec2.26.d1	4.60	4.60	4.60
sec2.26.d2	2.98	2.98	2.98
sec2.26.d3	1.53	1.53	1.53
sec2.26.d4	-0.86	-0.86	-0.86
sec2.27.a2	-1.11	-1.11	-1.11
sec2.27.d1	-0.03	-0.03	-0.03
sec2.27.d2	-1.97	-1.97	-1.97
sec2.27.d3	-3.03	-3.03	-3.03
sec2.27.d4	-4.41	-4.41	-4.41
sec2.28.a2	1.82	1.82	1.82
sec2.28.d1	5.12	5.12	5.12
sec2.28.d2	4.26	4.26	4.26
sec2.28.d3	3.59	3.59	3.59
sec2.28.d4	0.46	0.46	0.46
sec2.29.a2	1.27	1.27	1.27
sec2.29.d1	5.29	5.29	5.29
sec2.29.d2	4.58	4.58	4.58
sec2.29.d3	3.32	3.32	3.32
sec2.29.d4	0.42	0.42	0.42
sec2.30.a2	0.97	0.97	0.97

sec2.30.d1	4.30	4.30	4.30
sec2.30.d2	3.13	3.13	3.13
sec2.30.d3	1.13	1.13	1.13
sec2.30.d4	-1.25	-1.25	-1.25
sec2.31.a2	1.07	1.07	1.07
sec2.31.d1	3.74	3.74	3.74
sec2.31.d2	2.65	2.65	2.65
sec2.31.d3	1.46	1.46	1.46
sec2.31.d4	-0.59	-0.59	-0.59
sec3.32.a3	1.82	1.82	1.82
sec3.32.d1	2.80	2.80	2.80
sec3.32.d2	0.91	0.91	0.91
sec3.32.d3	-0.96	-0.96	-0.96
sec3.32.d4	-2.69	-2.69	-2.69
sec3.33.a3	2.13	2.13	2.13
sec3.33.d1	2.13	2.13	2.13
sec3.33.d2	0.53	0.53	0.53
sec3.33.d3	-1.34	-1.34	-1.34
sec3.33.d4	-2.86	-2.86	-2.86
sec3.34.a3	1.65	1.65	1.65
sec3.34.d1	0.85	0.85	0.85
sec3.34.d2	-0.69	-0.69	-0.69
sec3.34.d3	-2.33	-2.33	-2.33
sec3.34.d4	-3.78	-3.78	-3.78
sec3.35.a3	2.33	2.33	2.33
sec3.35.d1	3.24	3.24	3.24
sec3.35.d2	1.48	1.48	1.48
sec3.35.d3	-0.21	-0.21	-0.21
sec3.35.d4	-2.37	-2.37	-2.37

sec3.36.a3	2.71	2.71	2.71
sec3.36.d1	1.24	1.24	1.24
sec3.36.d2	-0.20	-0.20	-0.20
sec3.36.d3	-1.62	-1.62	-1.62
sec3.36.d4	-3.20	-3.20	-3.20
sec3.37.a3	3.17	3.17	3.17
sec3.37.d1	4.11	4.11	4.11
sec3.37.d2	2.07	2.07	2.07
sec3.37.d3	0.50	0.50	0.50
sec3.37.d4	-1.81	-1.81	-1.81
sec3.38.a3	2.53	2.53	2.53
sec3.38.d1	2.45	2.45	2.45
sec3.38.d2	0.73	0.73	0.73
sec3.38.d3	-0.93	-0.93	-0.93
sec3.38.d4	-2.82	-2.82	-2.82
sec3.39.a3	2.45	2.45	2.45
sec3.39.d1	1.87	1.87	1.87
sec3.39.d2	0.50	0.50	0.50
sec3.39.d3	-0.99	-0.99	-0.99
sec3.39.d4	-2.73	-2.73	-2.73

Tabla 21 Análisis de varianzas (ANOVA)

ANOVA		Suma de		Media		
	_	cuadrados	gl	cuadrática	F	Sig.
Total seccion 1	Inter-grupos	1371.167	2	685.583	11.713	.000
	Intra-grupos	17384.070	297	58.532		
	Total	18755.237	299			
Total seccion 2	Inter-grupos	70.847	2	35.423	.824	.440
	Intra-grupos	12767.590	297	42.989		
	Total	12838.437	299			
total seccion 3	Inter-grupos	4004.420	2	2002.210	37.230	.000
	Intra-grupos	15972.580	297	53.780		
	Total	19977.000	299			
Factor fisico	Inter-grupos	109.627	2	54.813	3.655	.027
	Intra-grupos	4454.520	297	14.998		
	Total	4564.147	299			
Factor Psicologico	Inter-grupos	158.940	2	79.470	8.694	.000
	Intra-grupos	2714.940	297	9.141		
	Total	2873.880	299			
Factor de redes sociales	Inter-grupos	4.880	2	2.440	.579	.561
	Intra-grupos	1251.400	297	4.213		
	Total	1256.280	299			
Factor ambiental	Inter-grupos	262.207	2	131.103	5.215	.006
	Intra-grupos	7467.140	297	25.142		
	Total	7729.347	299			
Calidad de vida general	Inter-grupos	2.647	2	1.323	3.396	.035
	Intra-grupos	115.740	297	.390		
	Total	118.387	299			
Calidad de salud general	Inter-grupos	12.287	2	6.143	10.550	.000
	Intra-grupos	172.950	297	.582		
	Total	185.237	299			