

UNIVERSIDAD DE SONORA
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO DE
COMPETENCIAS PROSALUDABLES**

TESIS

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

Presenta:

Jesús Ernesto Valencia Maldonado

Director de Tesis:

Dra. Karla Fabiola Acuña Meléndrez

Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

Hermosillo, Sonora a 22 de agosto de 2016

M.C. Sergio Beltrán Moreno
Jefe del Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación
Presente.

Los abajo firmantes miembros de la Comisión Dictaminadora del alumno:

Jesús Ernesto Valencia Maldonado

Consideramos que el trabajo titulado:

**Intervención educativa para la habilitación competencial en comportamientos
prosaludables**

mismo que presenta para obtener el grado de Licenciado de Psicología , cumple con los requisitos mínimos necesarios para ser presentado como Tesis, por lo que solicitamos efectúe los trámites correspondientes para fijar la fecha y lugar que deberá realizarse el examen profesional para obtener el grado de Licenciatura.

Atentamente

Dra. Karla Fabiola Acuña Meléndrez
Asesor Dictaminador (Director)

Dr. Juan José Irigoyen Morales
Asesor Dictaminador

Mtra. Miriam Yerith Jiménez
Asesor Dictaminador

Dr. Luis Enrique Fierros Dávila
Asesor Dictaminador

Dedicatorias

... A mis padres, por todo el esfuerzo, apoyo y cariño que me han brindado todos estos años...

... A mi novia Isabel, por estar ahí en los buenos y malos momentos, por su infinito apoyo y
paciencia...

Agradecimientos

... A mis profesores, Juan José Irigoyen, Karla Acuña y Miriam Jiménez por darme la oportunidad de trabajar en su laboratorio, por su enseñanza, ayuda y valiosa amistad que ha sido la base para el desarrollo de este trabajo...

... A mi directora de tesis por su paciencia y enseñanzas, por ser un ejemplo del que trabajo consistente permite conseguir los logros planteados...

... A mis compañeros del LCCH, por su tiempo y apoyo en el desarrollo de este trabajo...

... A Pedro, Diego, Ivett, Iván y Andrea, por su apoyo en mi formación profesional, por su tiempo y valiosa amistad...

Índice

Índice de Tablas	v
Índice de Figuras	vi
Resumen	vii
1. Introducción	1
2. Enfermedades Crónicas No Transmisibles: el caso del cáncer	9
2.1. Síntomas	11
2.2. Factores de riesgo	12
3. Psicología y Salud	19
3.1. Salud como Interdisciplina	21
3.2. Modelos de Salud en Psicología	25
4. Modelo de Salud Biológica	30
4.1. Componentes del modelo	32
4.1.1. Componentes de la categoría de procesos	32
4.1.2. Componentes de la categoría de resultados	34
4.2. El modelo de salud biológica y la prevención	36
5. Método	39
5.1. Participantes	39
5.2. Instrumentos	39
5.3. Diseño	43
5.4. Procedimiento	44
6. Resultados	46
7. Resultados y Discusión	59
8. Referencias	63
9. Anexos	68

Índice de Tablas

Nombre de la Tabla	Pagina
Tabla 1. Clasificación TNM del cáncer de mama.	10
Tabla 2. Estadios en Cáncer de Mama.	11
Tabla 3. Enfermedades crónicas y sus factores de riesgo.	13
Tabla 4. Definición de Psicología de la Salud	20
Tabla 5. Características distintivas de los modelos tradicionales en psicología y salud	27
Tabla 6. Ejemplo de reactivo por área del inventario de calidad de vida y salud	40
Tabla 7. Composición del instrumento	42
Tabla 8. Descripción del diseño de investigación	43

Índice de Figuras

Nombre de la Figura	Pagina
Figura 1. Representación del modelo psicológico de la salud biológica de Ribes	31
Figura 2. Conocimientos sobre CaMa (Cáncer de Mama)	46
Figura 3. C1 Evaluación de conocimientos	47
Figura 4. C2 Evaluación de conocimientos	47
Figura 5. Evaluación creencias	48
Figura 6. C1 Evaluación de creencias	49
Figura 7. C2 Evaluación de creencias	49
Figura 8. Estilo tolerancia a la frustración	50
Figura 9. C1 Estilo tolerancia a la frustración	51
Figura 10. C2 Estilo Tolerancia a la frustración	51
Figura 11. Estilo tolerancia a la ambigüedad	52
Figura 12. C1 Estilo tolerancia a la ambigüedad	53
Figura 13. C2 Estilo tolerancia a la ambigüedad	53
Figura 14. Tiempo de exploración	54
Figura 15. Ejecución correcta de AEM (Auto Exploración de Mamas)	54
Figura 16. Efectividad de la autoexploración	55
Figura 17. Alteraciones detectadas	56
Figura 18. C1 Resultados InCaViSa (Inventario de Calidad de Vida y Salud)	57
Figura 19. C2 Resultados InCaViSa (Inventario de Calidad de Vida y Salud)	57
Figura 20. C1 Resultados InCaViSa (Inventario de Calidad de Vida y Salud)	58
Figura 21. C2 Resultados InCaViSa (Inventario de Calidad de Vida y Salud)	58

Resumen

El cáncer es una de las principales Enfermedades Crónicas No Transmisibles que tiene un alto porcentaje en el número de defunciones al año. A su vez, el cáncer de mama (CaMa) es por mucho el cáncer más común en todo el mundo. La psicología puede contribuir al análisis y solución de problemáticas relacionadas con el proceso de salud-enfermedad a través de prácticas interdisciplinarias, las cuales son posibilitadas por modelos teórico-metodológicos que delimitan la dimensión psicológica de dicho proceso. En este sentido, el objetivo del presente trabajo fue evaluar un procedimiento instruccional para el entrenamiento en la identificación e implementación de conductas instrumentales prosaludables en mujeres con y sin diagnóstico de cáncer de mama. Para ello se diseñó un estudio de grupo control pretest-postest con 22 mujeres (7 estudiantes universitarias, 7 amas de casa y 8 supervivientes de CaMa), las cuales fueron asignadas aleatoriamente a 6 grupos para posteriormente ser expuestas a una dos condiciones de entrenamiento: 1) con videos, imágenes y un modelo de simulación; y 2) con videos e imágenes. Para las evaluaciones se utilizó el Inventario de Calidad de Vida y Salud (Riveros, Sánchez-Sosa y Del Águila, 2009), así como un instrumento elaborado ex profeso para evaluar cuatro áreas: 1) conocimientos sobre CaMa, 2) creencias en relación al CaMa, 3) comportamientos saludables asociados al CaMa y, 4) estilos interactivos (tolerancia a la frustración y tolerancia a la ambigüedad). Los resultados se discuten en términos de: 1) los resultados obtenidos por el instrumento elaborado de manera ex profeso, 2) los resultados del taller del cual se rescatan a) el incremento en el tiempo dedicado a la autoexploración en ambas condiciones; b) la efectividad relativa para la realización de la autoexploración mamaria en las dos condiciones; y c) la identificación diferencial de alteraciones sobre el modelo de simulación, donde los participantes de la condición 1 obtuvieron puntajes relativamente más altos; y 3) los resultados del instrumento InCaViSa.

Palabras clave: Procedimiento Instruccional, Calidad de Vida, Competencias Prosaludables, Cáncer de mama, Modelo de Salud Biológica,

1. Introducción

Uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud en México y en general en todo el mundo es el tratamiento de las llamadas Enfermedades Crónicas No Transmisibles (de aquí en adelante ECNT), debido al gran número de casos afectados, su creciente contribución a la mortalidad general, la conformación en las causas más frecuentes de incapacidad prematura, así como la complejidad y el costo elevado de su tratamiento (Córdova-Villalobos et al., 2008).

Este tipo de enfermedades se caracterizan por ser de larga duración y lenta evolución, además se ven favorecidas por factores como el envejecimiento, la creciente urbanización, la modificación en los estilos de vida (e.g. dietas mal balanceadas, sedentarismo y falta de ejercicio físico). La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala cuatro tipos principales de ECNT: cardiovasculares (e.g. ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), enfermedades respiratorias crónicas (e.g. enfermedades pulmonares obstructivas crónicas y asma), diabetes y cáncer (OMS, 2015). Además se señala que anualmente fallecen 2.8 millones de personas adultas aproximadamente por alguno de estos tipos de enfermedades y éstas a su vez, representan 44% de la carga de diabetes, 23% de las cardiopatías isquémicas, y entre el 7% y el 41% de algún tipo de cáncer atribuible a la misma.

Como se mencionó en el párrafo anterior, el cáncer es una de las principales enfermedades categorizada como ECNT, la cual –al igual que la diabetes– tiene un alto porcentaje en el número de defunciones al año. La OMS (2015) señala que el cáncer es la segunda causa principal de mortalidad en los países más desarrollados después de las enfermedades cardiovasculares y los datos epidemiológicos apuntan al comienzo de esta

tendencia en los países menos desarrollados, particularmente aquellos que se encuentran en transición y con ingresos medianos, como por ejemplo Colombia, Venezuela y México.

Dentro de las principales neoplasias (i.e. formación de tejido anormal de carácter tumoral que puede ser benigno o maligno) con mayor mortalidad a nivel mundial se encuentra el Cáncer de Mama (CaMa de aquí en adelante). Según un informe de la Asociación Americana de Cáncer (2015) y la base de datos GLOBOCAN (2012), el CaMa es por mucho el cáncer más común en todo el mundo, es el tipo de cáncer más frecuente en mujeres con un estimado de 1.67 millones de nuevos casos diagnosticados para el año de 2012, lo que representó el 25% de todos los cánceres a nivel mundial. A partir de los datos anteriores, se realizó un pronóstico en el cual se presume que entre 2007 y 2030 la mortalidad por algún tipo de cáncer aumentará un 45%, pasando de 7,9 millones a 11,5 millones de defunciones. Asimismo, se estima que el número de casos nuevos aumentará de 11,3 millones para 2007 a 15,5 millones para 2030.

Para México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015), reporta que el cáncer es una de las enfermedades con mayor morbilidad y mortalidad en poblaciones mayores de 20 años, lo cual se debe a que los mecanismos de reparación celular pierden eficacia conforme avanza la edad. Esto último se relaciona con el efecto acumulado de la exposición a elementos del ambiente que incrementan la vulnerabilidad biológica y estilos de vida poco saludables.

Respecto a la morbilidad, el INEGI (2015) informa que durante el 2012 las principales neoplasias entre la población masculina de 20 años o más se ubicaron en órganos digestivos (25.4%), en órganos genitales (11.5%) y en órganos hematopoyéticos (e.g. cáncer de medula ósea, cáncer en el bazo) con un 9.9%; mientras que en las mujeres de este mismo rango de edad se encontró en mama (30.8%), órganos genitales (16.5%) y órganos digestivos (13.8%).

En relación a la mortalidad durante el 2013, se menciona que del total de defunciones de la población en el mismo rango de edad, 13.5% se debieron a algún tumor y de éstas el 93.7% se debieron por tumores malignos. Del total de tumores malignos en esta población, los de órganos digestivos fueron la primera causa de mortalidad tanto para hombres como mujeres, con 32 casos por cada 100 mil habitantes. Para la población masculina los tumores de órganos respiratorios e intratorácicos están en el segundo lugar (10.38 muertes por cada 100 mil habitantes); en tercer lugar, se ubicaron los tumores del sistema reproductor masculino con 8.25 muertes por cada 100 mil habitantes. Para las mujeres los valores se desplazan dejando en segundo lugar el CaMa con 14 defunciones por cada 100 mil mujeres.

La OMS (2015) refiere que si bien las estrategias de prevención reducen en cierta medida el riesgo de padecer esta enfermedad, las acciones que se llevan a cabo no son suficientes para eliminar la mayoría de los casos de CaMa en países de ingresos medios y bajos, en los cuales el diagnóstico de esta enfermedad se hace en estadios muy avanzados y con pocas probabilidades de curación.

Respecto a las medidas que los países toman para la prevención de esta enfermedad, la Iniciativa Global para la Salud de la Mama (BGHI por sus siglas en inglés) es una guía para los países de bajo y medio ingreso, en la cual se publican diferentes niveles de aplicación dependiendo del nivel de ingresos del país. Del mismo modo, en la parte de detección temprana menciona que, si bien la mamografía como procedimiento de tamizaje es el único que ha demostrado una mejora en la reducción de la mortalidad por CaMa, no todos los países pueden cubrir a toda la población con esta estrategias, es por ello que la exploración clínica de mamas y la autoexploración de mamas resultan de utilidad en países con ingresos bajos y medios (Anderson y Jakesz, 2008).

En México el tamizaje para CaMa es oportunista, con debilidades en sus sistemas de gestión, información en salud, seguimiento de pacientes, rendición de cuentas y control de calidad de la infraestructura (Uscanga, Torres, Ángeles, Domínguez y Lazcano, 2014). Además, los autores mencionan que, en nuestro país los esfuerzos se han dirigido a la adquisición de infraestructura y el establecimiento de relaciones contractuales con la iniciativa privada, sin asegurar previamente el empleo óptimo de la capacidad instalada actualmente.

Freyermuth, Meneses y Romero (2015) realizaron una evaluación de las principales instituciones de seguridad social en nuestro país (IMSS, ISSSTE, SESA, IMSS-O) respecto a la efectividad en diferentes programas de salud donde figuraba entre uno de ellos el CaMa, en la cual se encontró que el desempeño de los programas analizados es insuficiente en términos generales. Entre los aspectos que destacan por su ineficiencia se encontraron aquellos relacionados con la prevención y detección de CaMa y cervicouterino. Además sobresale la tendencia a la baja en el desempeño de estas instituciones en el servicio de salud, es decir, se espera un deterioro e ineficacia mayor en los años venideros para estos programas.

En México, al igual que muchos otros países en vías de desarrollo, la detección de cáncer en estadios tempranos es un problema grave en nuestro sistema de salud. La Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud (SPPS, 2013) menciona que el 60% de los casos detectados en nuestro país son en etapas muy avanzadas de la enfermedad, lo que se traduce en costos hospitalarios altos y un porcentaje de remisión muy bajo. El diagnóstico tardío se traduce en tratamientos más costosos, con mayor dolor y con una posibilidad de curación muy por debajo de la que se podría tener en estadios más tempranos de la enfermedad, mientras que en casos de un mal diagnóstico puede anularse esta posibilidad de curación (Maza y Vecchi, 2009).

En concordancia con lo anterior, López, Torres, López y Rueda (2001) encontraron que, un elevado porcentaje de los casos de CaMa en México es detectado por las propias mujeres, mayoritariamente en etapas avanzadas de la enfermedad. En este estudio se observó que el 90% de las mujeres reconocieron por sí mismas la presencia de algún síntoma o signo de CaMa, lo que llevó a la búsqueda de atención médica.

Investigaciones internacionales, como la reportada por Donmez, Dolgun y Yavuz (2012), en la cual llevaron a cabo un estudio transversal descriptivo con 266 mujeres cuya edad promedio fue de 35 años, en el que se evaluó la práctica de la autoexploración de mamas y los efectos de un programa educacional para CaMa y autoexploración de mamas (AEM). Se encontró que el 50.8% nunca ha practicado una AEM, y solo el 29% realiza AEM cada mes de manera regular, mientras que el 61.3% de las mujeres del estudio no tenía conocimiento acerca de la AEM y 87.6% habían tenido un examen clínico de mamas.

Los datos anteriores señalan la poca efectividad de las acciones implementadas por el servicio de salud. Estas acciones se han caracterizado por la promoción de información por medio de trípticos (panfletos), comerciales de televisión, entre otros, acerca del procedimiento de autoexploración de mamas, la cual en última instancia podría servir para informar –a muy grandes rasgos– sobre los procedimientos de promoción de la salud y cuidado de las mamas. Sin embargo, sin un profesional que diseñe, implemente y evalúe la efectividad y pertinencia de las actividades planeadas es imposible saber si las acciones implementadas tienen efectividad en la prevención de enfermedades como la del CaMa en particular y de las ECNT en general.

Prácticas como el ejercicio físico y una dieta saludable han contribuido a la disminución de la probabilidad de desarrollar alguna de estas enfermedades (Bushatsky et al., 2014; Danaei, et al., 2005). Mientras que una correcta implementación de la técnica de

autoexploración de mamas ha demostrado un aumento en la detección de anomalías en las mamas y, por consiguiente la detección temprana de la enfermedad (Donmez et al., 2012; Hall, Goldstein y Stein, 1977; Ortega, López y López, 2000; Nde, Nguedia, Kwenti, Longdoh y Guidona, 2015).

Por ejemplo, programas como los planteados por el IMSS (PrevenIMSS) respecto a la prevención de CaMa hacen referencia a la promoción de la autoexploración a partir de los 20 años; la exploración clínica de las mamas anualmente en mujeres de 25 años y más, así como la mastografía cada dos años dirigida a mujeres de 50 a 69 años y de 40 a 49 años en aquellas poblaciones de riesgo. Estos programas también menciona que la mortalidad de CaMa durante el período de 2006 a 2011 se encuentra en descenso, con una disminución en el número de defunciones del 27.2% al 6.3% respectivamente. Otro ejemplo son los programas implementados por el ISSSTE, en los cuales se menciona que en el 2014 se llevaron a cabo 528 mil 326 exploraciones clínicas y 120 mil 754 mastografías. Si bien estos programas se refuerzan anualmente con los resultados obtenidos, los parámetros a los que están sujetos no son suficientes para dar cuenta de lo que realmente sucede (en términos de sus efectos) al aplicar estos programas. Además, los datos que reportan dichas instituciones parecen no coincidir con los datos que se publican por fuentes como la del INEGI, en el cual la tendencia del número de casos de CaMa se encuentra en aumento contradiciendo lo que se reporta en estos programas. Lo anterior nos conduce a considerar el establecimiento de parámetros que reflejen realmente la efectividad de los programas que se implementan, así como un seguimiento continuo que permita realizar las modificaciones requeridas.

Es importante mencionar que el problema en el cumplimiento de los objetivos propuestos por los diferentes sistemas de salud, obedece a múltiples factores de diversa índole, tales como los económicos, políticos, sociales, organizacionales, así como aquellos asociados

a la adhesión al tratamiento, cambios en los estilos de alimentación, actividad física, entre otros. Si bien el análisis de los primeros factores corresponde a disciplinas como la sociología y la economía, se requiere que se estudien aquellos aspectos vinculados con el desarrollo de habilidades y competencias que resultan en comportamientos prosaludables desde el ámbito de la Psicología.

Entre los diferentes programas que se han elaborado desde el ámbito de la Psicología en relación con el establecimiento de conductas prosaludables se encuentran aquellos vinculados con la alimentación y control de la obesidad (Santillan, 2003; Velasco, 2004; Velázquez, 2005; Arredondo, Gálvez y López, 2013; Cortés-Moreno, López-Gamiño, Alarcón-Armendáriz y Torres-Beltran, 2009), prevención y control de la diabetes (Rodríguez, Rentería, Rosales y Rodríguez, 2014; Rosales, 2013), adhesión al tratamiento (Méndez, Mejía, Laborín y Piña, 2014; Pasillas, Rodríguez, y Rodríguez, 2015), prevención de la miopía (González, Padilla, Santacreu, 2001), prácticas sexuales y prevención del VIH (Pérez y Arriola, 2002), entre otros.

Específicamente en el área del CaMa, se han trabajado desde la Psicología aspectos como procedimientos de autoregistro para el cuidado de la salud y reducción del estrés (Sánchez-Sosa y Alvarado, 2008), adhesión al tratamiento (Méndez, et al. 2014), entrenamiento en autoexploración de mamas (Hall et al., 1977; Bloom, Criswell, Pennypacker, Catania y Adams, 1982) y calidad de vida (Garduño, Sánchez-Sosa y Riveros, 2010).

Dada la información general presentada a nivel nacional e internacional respecto a las ECNT y en específico al CaMa, la necesidad de implementar programas que promuevan habilidades y competencias prosaludables, con parámetros bien definidos para la evaluación de la efectividad de los mismos, bajo un modelo de salud congruente y coherente que lo sustente, es cada vez más urgente.

Caracterizar los componentes biológicos y comportamentales asociados al desarrollo de las ECNT da la posibilidad de identificar las medidas de prevención pertinentes para este tipo de enfermedades, las cuales en última instancia permitirían a aquellas personas con alguna propensión o tendencia a desarrollarlas, a modificar sus estilos de vida por otras conductas más saludables y asociadas a la mejora de la calidad de vida.

Una interrogante que surge a partir de todo lo anterior es ¿Cuál es el efecto de la aplicación de un procedimiento instruccional sobre el desarrollo de competencias instrumentales prosaludables? En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivo evaluar un procedimiento instruccional para el entrenamiento en la identificación e implementación de conductas instrumentales prosaludables en mujeres con diagnóstico y sin diagnóstico de CaMa, es decir, conductas que –directa o indirectamente– disminuyen la probabilidad de desarrollar esta enfermedad.

El presente trabajo se apoya en el modelo de salud biológica (propuesto por Ribes, 1990), cuyos antecedentes se encuentran en la Teoría de la Conducta (Ribes y López, 1985) y en la Teoría de la Personalidad (Ribes y Sánchez, 1990).

Para lograr el objetivo planteado se presentan en primer, lugar las características y factores relevantes para el caso particular del CaMa pero aplicable a las demás ECNT. En segundo lugar, se presenta a la psicología de la salud como un campo de actuación profesional en el que se revisan algunas definiciones y modelos. En tercer lugar, se presenta el modelo de salud biológica como alternativa a los modelos tradicionales de la salud, en donde se revisan sus componentes y algunos trabajos elaborados desde la lógica de dicho modelo. Para terminar se presentan los datos obtenidos a partir de la investigación llevada a cabo y la discusión de los mismos.

2. Enfermedades Crónicas No Transmisibles: el caso del cáncer

Las ECNT representan la principal causa de mortalidad en todo el mundo. Actualmente representan uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud en México y es un problema que en general afecta a todo el mundo, esto se debe al gran número de casos afectados, su creciente contribución a la mortalidad general, la conformación en las causas más frecuentes de incapacidad prematura y la complejidad y costo elevado de su tratamiento (Córdova-Villalobos et al., 2008). Estas enfermedades se ven favorecidas por factores como el envejecimiento, la creciente urbanización y la modificación de los estilos de vida (e.g. dietas mal balanceadas, sedentarismo y falta de ejercicio físico).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala cuatro tipos principales de ECNT: 1) cardiovasculares (e.g. ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), 2) enfermedades respiratorias crónicas (e.g. enfermedades pulmonares obstructivas crónicas y asma), 3) diabetes y, 4) cáncer (OMS, 2015). Además, señala que a nivel mundial las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las defunciones por ECNT (17.5 millones cada año), seguidas del cáncer (8,2 millones), las enfermedades respiratorias (4 millones), y la diabetes (1.5 millones). Estos cuatro grupos de enfermedades son responsables del 82% de las muertes por ECNT.

El cáncer es un término genérico que designa un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar cualquier parte del organismo. En todos los tipos de cáncer, algunas de las células del cuerpo comienzan a dividirse sin detenerse y pueden diseminarse a los tejidos del alrededor. De acuerdo con las principales instituciones del cáncer (American Cancer Society, 2015), National Cancer Institute, (NCI, 2015) y la OMS (2015), las células se transforman en células cancerosas debido a una alteración en el ADN (ácido desoxirribonucleico). En una

célula normal, cuando se altera el ADN, la célula repara la alteración o muere, por el contrario, en las células cancerosas el ADN alterado no se repara y la célula no muere como debería. En lugar de esto, la célula persiste en producir más células que el cuerpo no necesita. Todas estas células nuevas tendrán el mismo ADN alterado que tuvo la primera anormal. Estas células adicionales pueden dividirse sin interrupción y pueden formar masas denominadas tumores.

El sistema TNM (T refiere al tamaño y extensión del tumor principal, N se refiere a la extensión de cáncer que se ha diseminado a los ganglios linfáticos cercanos, M se refiere a si el cáncer ha tenido metástasis) es el sistema de estadificación de cáncer de mayor uso. La mayoría de los hospitales y centros médicos lo utilizan como método principal para la elaboración de sus informes de cáncer (ver Tabla 1).

Tabla 1. Clasificación TNM del cáncer de mama.

<i>Tumor primario (T)</i>	
Tx	No determinado
T0	Sin evidencia de tumor primario (no palpable)
Tis	Carcinoma <i>in situ</i>
T1	Tumor menor a 2 cm en su diámetro
T2	Tumor >2cm, pero no >5cm en su diámetro mayor
T3	Tumor >5cm en su diámetro mayor
T4	Tumor de cualquier tamaño
<i>Nódulos linfáticos regionales (N)</i>	
Nx	No evaluados
N0	Ausencia de ganglios axilares
N1	Ganglios axilares movibles en el lado del tumor
N2	Ganglios axilares fijos en el mismo lado en ausencia de metástasis clínicamente evidentes
N3	Metástasis en los ganglios infra o supraclaviculares
<i>Metástasis (M)</i>	
Mx	No se puede evaluar metástasis a distancia
M0	Sin metástasis demostrable
M1	Metástasis presente

El CaMa está clasificado en diferentes estadios dependiendo del avance de la enfermedad. Los estadios de esta enfermedad van del estadio 0, el cual se caracteriza por no tener indicios de células cancerígenas que salgan de la zona donde se originaron o que han

invadido tejidos circundantes, hasta el estadio IV el cual describe que el cáncer ha avanzado más allá de la mama y los ganglios linfáticos circundantes hacia otros órganos del cuerpo (ver Tabla 2).

Tabla 2. Estadios en Cáncer de Mama (TNM).

Estadio 0	Tis N0 M0
Estadio I	T1 N0 M0
Estadio II A	T0 N1 M0
	T1 N1 M0
	T2 N0 M0
Estadio II B	T2 N2 M0
	T3 N0 M0
Estadio III A	T0 N2 M0
	T1 N2 M0
	T2 N2 M0
	T3 N1 M0
	T3 N2 M0
Estadio III B	T4 N0 M0
	T4 N1 M0
	T4 N2 M0
Estadio III C	Cualquier T, N3 M0
Estadio IV	Cualquier T, Cualquier N, M1

2.1. Síntomas

La Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud (SPPS, 2013) menciona que, si bien cada tipo de cáncer tiene síntomas específicos, hay señales generales de la presencia de un tumor maligno. Estos síntomas pueden ser fiebres inexplicables, fatiga, pérdida de peso y malestar generalizado.

Para el caso del CaMa, el National Cancer Institute (2015), así como el Instituto Nacional de Cancerología en uno de sus artículos (Arce et al., 2011), reportan que el síntoma más común de este tipo de cáncer es la aparición de una nueva masa o protuberancia. Esta masa se caracteriza por no ser dolorosa, tener una consistencia rígida y con bordes irregulares, estas características son las que según la asociación americana de cáncer tienen más

probabilidades de vincularse con el CaMa. Sin embargo, los tumores cancerosos de la mama pueden ser sensibles a la palpación, blandos y de forma redondeada e incluso pueden causar dolor.

Otro de los posibles signos de CaMa pueden ser la hinchazón de una parte o la totalidad de una o ambas mamas, irritación o hendiduras en la piel, dolor en la mama o en el pezón, retracción (contracción) de los pezones, enrojecimiento, descamación o engrosamiento de la piel de la mama o el pezón y secreción del pezón que no sea leche materna. Además se menciona que, a pesar de que los síntomas previamente enlistados son observables a simple vista o por medio de palpaciones de la mama y el pezón, en ocasiones el CaMa puede propagarse a los ganglios linfáticos de las axilas o alrededor de la clavícula, lo cual puede causar una protuberancia o inflamación en esa zona, incluso antes de que el tumor original en el tejido de la mama sea lo suficientemente grande como para poderlo palpar.

2.2. Factores de riesgo

De manera general, las ECNT comparten factores de riesgo vinculados a comportamientos susceptibles de ser modificados, entre ellos se encuentra el consumo de tabaco, el consumo excesivo de alcohol, una dieta inadecuada, insuficiente actividad física, altos niveles de presión arterial, colesterol y glucosa, sobrepeso y obesidad (ver Tabla 3). Se estima que un 45% de la mortalidad mundial total es atribuible al efecto conjunto de factores de riesgo con estas características (susceptibles de modificación), mientras que para América Latina y el Caribe se estima un 41% (Ezzati, Vander Hoorn et al. 2006).

Tabla 3. Enfermedades crónicas y sus factores de riesgo.

	Enfermedades Cardiovasculares			EPOC	Cáncer				Diabetes tipo 2
	IAM	AI	ACV		Mama	Cérvico-uterino	Colo-rectal	pulmón	
Factores de riesgo									
<i>Sustancias adictivas</i>									
Tabaco	X	X	X	X		X		X	X
Alcohol	X	X	X		X				X
<i>Actividad física y riesgos relacionados con la alimentación</i>									
Inactividad física	X	X	X		X		X		X
Baja ingesta de frutas y verduras	X	X	X		X		X	X	
Sobrepeso/ Obesidad	X	X	X		X		X		X
Hipertensión arterial	X	X	X						
Colesterol elevado	X	X	X						

IAM: Infarto Agudo al Miocardio; AI: Angina Inestable; ACV: Accidente Cerebrovascular; EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. (Recuperado de Ezzati et al., 2006)

Específicamente para el CaMa la literatura describe numerosos factores que pueden asociarse al desarrollo de esta enfermedad, pero en su mayoría destacan que el simple hecho de ser mujer aunado al envejecimiento es suficiente para el desarrollo de esta enfermedad. Siguiendo con lo anterior, la Breast Global Health Initiative (BGHI) dentro de los lineamientos de prevención de CaMa, señala que conductas saludables como una prolongada lactancia, actividad física regular, control de peso, evitar aspectos como excesos de consumo de alcohol, terapias prolongadas de hormonas y la exposición a la radiación, pueden ayudar a prevenir el cáncer de mama (Andersson y Jakesz, 2008). De la revisión de la literatura se derivan cinco categorías para los factores de riesgo asociados al desarrollo de esta enfermedad, a saber: a) factores genéticos, b) historial familiar, c) historia obstétrica y ginecológica, d) factores demográficos y e) ambientales y comportamentales.

Dentro de la primera categoría, se encontró que las principales mutaciones genéticas que propician el desarrollo de CaMa son los genes BRCA1 y BRCA2. Estos genes están encargados de la producción de proteínas supresoras de tumores, las cuales ayudan a reparar el

ADN dañado de las células y por tanto tienen el papel de asegurar la estabilidad del material genético de las células. Cuando uno de estos genes tiene una mutación o alteración, como cuando ya no se produce su proteína o ésta no funciona correctamente, el daño al ADN no puede repararse adecuadamente. Como resultado de lo anterior, las células tienen más probabilidades de presentar alteraciones genéticas adicionales que pueden conducir al desarrollo de CaMa (NCI, 2015).

Peto et al. (1999) mencionan que estas mutaciones aumentan el riesgo de CaMa y de cáncer de ovario de un 40% al 65% en la vida de quienes la padecen. Además estas mutaciones en conjunto representan entre el 20% y 25% de los CaMa de tipo hereditario. Una característica principal de las mujeres que tienen este tipo de mutación es que el CaMa y el cáncer de ovario con este tipo de mutaciones tiende a presentarse a una edad más joven que los no hereditarios.

La segunda categoría hace referencia al historial familiar de cáncer en familiares de primer grado, esto es, madre, hermana o hija. La historia familiar de CaMa ha sido reconocida desde hace tiempo como un factor de riesgo para su desarrollo. Sin embargo, la mayoría de las mujeres diagnosticadas con CaMa no tienen un miembro de la familia con la enfermedad y solamente del 5% al 10% tienen una predisposición hereditaria (Hernández, Borges, Márquez y Betancourt, 2010). Algunos autores mencionan que esta característica incrementa al doble la probabilidad de desarrollar CaMa comparado con aquellas mujeres sin este tipo de historial familiar (Hernández, Borges, Márquez y Betancourt, 2010; Mora y Sánchez, 2004; Allen, Van Groningen, Barksdale y McCarthy, 2010).

La tercer categoría es la historia obstétrica y ginecológica, la cual hace referencia a un conjunto de factores tales como una menarca temprana, primer embarazo tardío, tiempos de amamantado, menopausia tardía, uso de terapia de remplazo hormonal, entre otras. En una

serie de meta-análisis realizados por un grupo colaborativo sobre factores hormonales en CaMa (Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer 2012; 2002; 1997) se encontró que:

- Una menarquía a edad temprana (menor a los 12 años) establece un factor de riesgo para el desarrollo de CaMa. Además, está demostrado que existe una disminución de riesgo del 20% para desarrollar esta enfermedad por año que se retrase (12 años o más) la aparición de la menarca.
- El riesgo para desarrollar CaMa se incrementa realmente cuando la menopausia ocurre en pacientes ≥ 55 años, donde existe un mayor tiempo de exposición a los estrógenos.
- Mujeres que tuvieron su primer embarazo a los 30 años tienen de 2 a 5 veces más riesgo de desarrollar CaMa que aquellas cuyo primer embarazo a término ocurrió a los 18 años. El riesgo disminuye mientras más corto sea el tiempo entre el primer y segundo embarazo a término.
- Un meta análisis de 51 estudios de cohorte y casos-control, que incluyeron más de 52 000 mujeres posmenopáusicas con CaMa, no encontraron que el uso de la terapia hormonal de remplazo (THR) por corto tiempo (< 5 años) aumentaba el riesgo de desarrollar CaMa. En cambio, el riesgo de desarrollar esta enfermedad se incrementó en un 35 % en aquellas mujeres posmenopáusicas que ingirieron estrógenos por ≥ 5 años. Se ha demostrado que la combinación del estrógeno con el progestágeno aumenta en mayor grado el riesgo de desarrollar CaMa, con respecto a la ingesta de estrógeno.

- La evidencia respecto a la lactancia y la reducción del riesgo de desarrollar CaMa es conflictiva entre los investigadores en el área. Por un lado, se dice que la evidencia entre estas variables es limitada e inconsistente. Mientras que, por otro lado, se ofrecen evidencias que demuestran los beneficios de esta práctica respecto al desarrollo de esta enfermedad. No obstante, la falta de consenso entre los investigadores acerca del papel protector del embarazo y la lactancia frente al desarrollo del CaMa en la mujer ha provocado el desarrollo de más investigaciones que demuestren este papel protector.

Estudios como el de Aguilar et al. (2010) constituyen un ejemplo del tipo de trabajos mencionado anteriormente, el objetivo principal fue el proporcionar datos epidemiológicos sobre la relación entre el CaMa y aspectos del embarazo y el período de lactancia. En el estudio se encontró que, períodos prolongados de lactancia al pecho (6 meses o más) parece ser la causa de una disminución del riesgo y la incidencia del CaMa entre mujeres con hijos y en modo especial aquellas con antecedentes familiares y personales de riesgo para cáncer.

La cuarta categoría hace referencia a factores demográficos tales como la raza, la edad y la obesidad. El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) realizó un estudio con muestras de mujeres de los Estados Unidos, con el objetivo de demostrar la relación existente entre tumor de mama, la edad actual y el incremento del riesgo de desarrollar CaMa en intervalos de 10, 20 y 30 años. Encontraron que las mujeres son más propensas a desarrollar esta enfermedad a medida que se envejece. De los grupos estudiados resalta el grupo donde actualmente se tenían 60 años de edad, donde se observó que el riesgo de desarrollar la enfermedad se duplicaba cada 10 años.

En otro estudio realizado por la CDC referente a la relación entre CaMa y el tipo de raza, muestran que para el año de 2012 las mujeres que pertenecían a la raza blanca tuvieron la

tasa de incidencia más alta de CaMa, seguido de las mujeres negras, hispanas, asiáticas/nativas de las islas del pacífico e indoamericanas/nativas de Alaska. Mientras que para el mismo año las mujeres de raza negra tenían una mayor tasa de mortalidad que las de cualquier otro grupo.

En lo que respecta a la obesidad en relación con el CaMA los datos resultan polémicos, ya que en unos estudios se señala que valores elevados de índice de masa corporal disminuyen el riesgo de padecer CaMa (Tehard y Clavel, 2006; Van den Brandt, et al., 2000). Mientras que otros autores (Press y Pharoah, 2010; Holmberg, Anderson, Lundell y Karlsson, 2005) encontraron una relación entre la obesidad y el CaMa.

Siguiendo con lo anterior, existen fuertes evidencias de que la exposición a estrógenos es un factor de riesgo importante para el desarrollo de CaMa. El mecanismo de carcinogénesis inducido por el estrógeno incluye el crecimiento tisular, por lo tanto, el estudio de los factores hormonales es determinante para definir factores de riesgo en el desarrollo de CaMa (Yager y Davidson, 2006).

La última categoría hace referencia a los factores del ambiente y el comportamiento de la persona. Si bien son múltiples los factores de riesgo que probabilizan el desarrollo de CaMa siendo en la mayoría por cuestiones genéticas, estos no determinan que esta enfermedad se desarrolle. Existen factores de riesgo que son altamente modificables como la ingesta de alimentos, fumar, el ejercicio físico y realizar una mamografía anualmente (Allen et al., 2010) los cuales probabilizan en mayor medida el desarrollo de esta enfermedad. Asimismo estos factores de riesgo comportamentales son compartidos con otras ECNT, es decir, incidir en los factores de riesgo del cáncer es también incidir en factores de riesgo de la mayoría de las enfermedades crónico degenerativas.

La efectividad de la detección temprana y el tratamiento adecuado dependen de la oportunidad con la que se aplican; de otra manera, los costos de la atención se incrementan en

grado considerable, las ganancias en salud resultan mínimas y el esfuerzo desarrollado por el sistema es poco alentador (Lozano-Ascencio, Gómez-Dantés, Lewis, Torres-Sánchez, López-Carrillo, 2009).

3. Psicología y salud

Como tantas otras propuestas en Psicología Aplicada, la psicología de la Salud no surgió a partir de un desarrollo en el plano científico básico ni a partir de un descubrimiento particular. Su origen es el resultado de la evolución de la práctica, y está sobre todo marcado por los cambios que se produjeron en las demandas que los servicios de salud hacían a los psicólogos, como resultado de los cambios operados en los problemas que en esos servicios se veían en la necesidad de atender (Morales, 1997, p 61).

De acuerdo con Schwartz y Weiss (en Acuña, 2015) la Psicología de la Salud apareció como un área específica centrada en el papel primario de la psicología como ciencia y profesión en el campo de la medicina conductual, teniendo como características principales la atención preferente hacia la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud a través del cambio de comportamiento en acciones para mejorar la salud. El nacimiento de la Psicología de la Salud se debe en parte al avance multidisciplinario de la medicina y la farmacoterapia, pero para tener una visión completa de esta área de conocimiento es preciso entender que la salud no depende sólo de lo que el individuo hace, sino también de lo que deja de hacer, y considerar que las prácticas individuales y culturales que se adoptan pueden intervenir en el bienestar físico o mantenimiento de la salud.

La Psicología de la Salud es un campo de actuación profesional con un propósito particular, que es el de incidir de manera eficiente sobre un problema social. Si bien es cierto que la mayoría de los psicólogos que aplican su conocimiento al área de la salud concuerdan en que su principal objetivo es la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud, no todos coinciden en cuáles son los factores relevantes desde un punto de vista psicológico. Por lo anterior a continuación se recupera un análisis de las diferentes definiciones sobre

Psicología y salud (Piña, 2015). En este análisis se encontró que (ver Tabla 4), en primer lugar no hay distinción entre las actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades, lo cual debería ser motivo de preocupación para los responsables de formar y entrenar a los futuros psicólogos que se basan en estas definiciones. En segundo lugar, se encontró lo que el autor llama “alegato ecléctico” el cual se refiere a que en ninguno de los autores revisados en sus trabajos: a) los conceptos utilizados no fueron definidos con claridad; b) no justifican ni aclaran si se trataba de fenómenos propiamente psicológicos; y c) no precisan si entre los conceptos utilizados existe correspondencia teórica y empírica.

Tabla 4. Definiciones de Psicología de la Salud

Autor(es)	Definiciones
Álvarez et al. (2009):	[...] rama de la psicología clínica, su objetivo es abordar la salud y entre algunos de sus conceptos más usados se destacan: conductas saludables versus patógenos conductuales, estilos de vida saludables, estrés y estrategias de afrontamiento, apoyo social y autocuidado (p. 7)
Bloom (1988):	[...] estudio científico de la conducta, las ideas, actitudes y creencias relacionadas con la salud y la enfermedad (p. 42)
Holzman et al. (1988):	[...] se ocupa de la relación biopsicosocial de la mente y el cuerpo en un medio sociocultural dado y en el desarrollo de nuevas tecnologías de la conducta para la promoción y el mantenimiento de la salud (p. 245).
Martín (2003):	[...] es el producto de una nueva forma de pensamiento en salud, que considera la dimensión psicosocial en el proceso salud-enfermedad en los niveles conceptual, metodológico y en la organización de los servicios de atención a la población (p. 275).
Matarazzo (1980):	Agregado de contribuciones profesionales, científicas y educativas de la psicología a la promoción y mantenimiento de la salud, la prevención y el tratamiento de la enfermedad y la identificación de los correlatos etiológicos y el diagnóstico de la salud, la enfermedad y las disfunciones relacionadas (p. 815)
Morales (1997):	Rama de la psicología que se dedica al estudio de los componentes del proceso salud-enfermedad y de la atención a la salud [...] Le interesa el estudio de aquellos procesos psicológicos que participan en la determinación de la salud, en el riesgo de enfermar, en la condición de la enfermedad y en la recuperación, así como en las circunstancias que se ponen de manifiesto en la presentación de servicios de salud (p. 54).

A partir de lo anterior, Piña (2006) define la Psicología de la Salud de la siguiente manera:

...la psicología de la salud debe entenderse simple y llanamente como un campo de actuación profesional en el que los psicólogos poseen tanto los conocimientos –saber hacer las cosas- como las competencias –saber hacer las cosas de modo eficiente- indispensables para cumplir con las funciones de investigación, prevención y rehabilitación, fundamentalmente, con especial énfasis en la investigación de qué y cómo las variables psicológicas facilitan o dificultan la práctica de los comportamientos instrumentales de riesgo o prevención, con el objeto de prevenir una enfermedad y promover la salud (p. 673).

El autor menciona que es una definición donde se asume que lo psicológico, no puede ser igualado con nombres sin referencia empírica ni mucho menos igualárseles con conceptos que se inscriben en lo social, como los de creencias y actitudes. Menciona que lo psicológico tiene pertinencia con atender, percibir, imaginar, pensar, etc., así como con los fenómenos de personalidad, motivos y competencias.

3.1. La Salud como Interdisciplina

Las ECNT entre las que se encuentra el CaMa, pueden ser abordadas analíticamente desde diferentes disciplinas. Cada disciplina segmenta la realidad de manera distinta según su objeto de estudio, pero es en la medida en que se identifiquen las variables relevantes desde cada dimensión analítica que se puede aportar interdisciplinariamente a la mejor comprensión del área problema.

Ribes (2005) menciona que se puede hablar de cuatro tipos de conocimiento científico y sus aplicaciones:

1. **Disciplinas:** se caracterizan por tener un objeto de conocimiento específico, objeto que se identifica como una abstracción de relaciones, propiedades y dimensiones de entidades y acontecimientos en la “realidad”. Ejemplo de disciplinas podemos nombrar a la física, la química, la biología, la psicología, la sociología, la economía y la lingüística.
2. **Multidisciplinas:** constituyen la convergencia de dos o más disciplinas para examinar un conjunto de problemas teóricamente relevantes para una de las disciplinas, con el concurso metodológico de otra(s) disciplina(s). Incluye el objeto de conocimiento y las metodologías que permiten su análisis en distintos niveles. Ejemplo de Multidisciplinas pueden ser la bioquímica, fisicoquímica, psicología social, economía política, entre otras.
3. **Interdisciplinas:** se configuran a partir de un encargo social determinado, como lo puede ser la salud, la educación, la administración, etc. Constituyen la integración del conocimiento científico, procedimientos tecnológicos, y conocimiento artesanal con el propósito de aplicarlo a la solución de problemas sociales específicos. Esto es, se nutren del conocimiento científico y tecnológico pero no constituyen disciplinas científicas o tecnológicas. Ejemplos de Interdisciplina son la medicina, la administración, la pedagogía, diversas ingenierías, la arquitectura, entre otras.
4. **Trasndisciplinas:** se les considera lenguajes que pueden compartirse por las disciplinas empíricas, pero no cuerpos de conocimiento empírico en sí mismas. Por ejemplo la lógica y las matemáticas.

Bayés y Ribes (1989) plantean que los conceptos de salud y enfermedad comprenden múltiples niveles analíticos, desde los procesos involucrados hasta las acciones y prácticas implicadas. En este sentido el estudio de la salud y enfermedad constituye un campo interdisciplinario, y para poder abarcar los múltiples procesos y factores afectados, es necesario formular modelos que, aun reconociendo la complejidad del problema, desglosen unidimensionalmente los conceptos y estrategias que corresponden a cada una de las disciplinas participantes. Sólo a partir de estas características será posible establecer, un modelo multidimensional de salud que evite errores categoriales, correspondencias ficticias y reduccionismos encubiertos.

Shapiro (1988) menciona que los términos como “interdisciplinariedad” son utilizados en la medicina conductual, para enfatizar el análisis entre los científicos del comportamiento y biomédicos. Además, menciona que para que se logre esta aportación se debe llegar a formulaciones teóricas pertinentes acerca de los procesos conductuales y biológicos, así como de sus interrelaciones.

Respecto a esto, Carroble (1984) menciona que: *"Los problemas de salud son multifactoriales y no exclusivos de un enfoque o un profesional determinado, sino patrimonio de variados enfoques y profesionales"* (como se cita en Morales, 1997, p 47.)

El conocimiento de la psicología es aplicable a una diversidad de ámbitos sociales y que, por consiguiente, guarda una vinculación de carácter interdisciplinario.

Dada la presencia de la individualidad en todos los fenómenos y problemas sociales, la psicología constituye, probablemente, la única ciencia básica que puede a su vez desdoblarse como disciplina cuyo conocimiento es, en principio, aplicable.

Ribes (2005) menciona que a la Psicología se le han atribuido una gran diversidad de problemáticas sociales en las que ha de incurrir, lo cual ha justificado que se asuma, de manera automática, el carácter profesional de la Psicología.

Esto plantea la legitimidad de una división al interior de la Psicología como disciplina, división que refleja adicionalmente la triple intersección de perspectivas que la integran como ciencia. En primer lugar se ubica a la Psicología básica como el cuerpo teórico-conceptual dirigido al conocimiento sistemático y comprensión de los procesos psicológicos. En segundo lugar, se identifican dos cuerpos de intersección con la aplicabilidad del conocimiento científico, el primero tiene que ver con la teoría del desarrollo individual, y el segundo, con la teoría de la individuación.

Se considera a la Psicología Aplicada como un cuerpo teórico de adaptación del conocimiento básico y evolutivo a las circunstancias sociales que definen el uso de técnicas y procedimientos para identificar, formular y evaluar problemas, cuya solución depende de la intervención de y en individuos.

La aplicación del conocimiento psicológico puede darse en dos planos distintos, uno a través de los profesionales practicantes de alguna interdisciplina particular (e.g. medicina, educación, salud, medioambiente, etc.) y dos, a través de los propios usuarios directos del conocimiento y sus beneficios.

Al proceso de transferencia del conocimiento de la disciplina a usuarios que no están directamente vinculados con las condiciones de producción, evaluación e interpretación de la disciplina se le denomina desprofesionalización. La desprofesionalización del conocimiento implica una doble adaptación a las circunstancias de su aplicación. En primera, se debe traducir el conocimiento a un lenguaje de interfase que permita al usuario, profesional o no profesional, vincularlo a sus propios referentes lingüísticos y criterios de uso. En segundo, el

conocimiento debe ser reorganizado en forma sintética, adecuado a las circunstancias concretas y específicas de su aplicación.

3.2. Modelos de Salud en Psicología

La Psicología como la disciplina encargada de estudiar la relación del individuo con su medio ambiente funcional, contribuye al ámbito de la salud con aproximaciones que permiten analizar las modulaciones y ajustes del comportamiento de los individuos a las condiciones ambientales o del propio comportamiento que pueden reducir o incrementar el riesgo de contraer una enfermedad.

Como parte de las contribuciones de la Psicología al ámbito de la salud, se deriva el estudio del proceso de salud-enfermedad, del cual derivan múltiples modelos que pretenden explicar las condiciones y procesos psicológicos, que al ser susceptibles de producir, evitar, facilitar o inhibir patologías biológicas, alteran el estado de salud y auspician la aparición y desarrollo de enfermedades.

El término “modelo” en el lenguaje técnico hace referencia a una propuesta teórica articulada, con el objeto de describir y explicar la realidad o sus partes, con la pretensión de predecirla (Piña, Ybarra, Alcalá y Samaniego, 2010).

Si bien es cierto que la mayoría de los psicólogos que aplican su conocimiento al área de la salud concuerdan en que su principal objetivo es la prevención de la enfermedad y promoción de la salud, sin embargo, no todos coinciden en cuales son los factores relevantes desde el punto de vista psicológico para la pérdida o recuperación de la salud, dando origen a una amplia gama de aproximaciones o modelos de salud.

Entre los modelos derivados del estudio del proceso de salud-enfermedad encontramos a los denominados modelos “tradicionales” en los que se incluye el modelo de creencias de

salud (Moreno-San Pedro y Gil Rosales-Nieto, 2003), el modelo de la acción razonada (Ajzen y Fishbein, 1980), el modelo de la conducta planeada (Ajzen y Fishbein, 1989) y el modelo biopsicosocial (Engel, 1977).

En un análisis sobre la capacidad heurística para dar cuenta de los fenómenos psicológicos respecto de la salud y enfermedad de los modelos anteriormente mencionados Piña et al. (2010) encontraron que:

- 1) En estos modelos, los conceptos de mundo, cuerpo y cerebro se encuentran insuficiente y/o equivocadamente representados. Esto quiere decir que, para el estudio de lo psicológico, se adopta una caracterización organocéntrica, como si una persona se comportara independientemente de los eventos físico-químicos, ecológicos y sociales del ambiente.
- 2) Estos modelos privilegian el análisis y medición de lo psicológico a partir de los conceptos mente y conducta, por lo cual se hace evidente su contradicción. Al asignarle un papel más importante al concepto de mente y lo que acontece “dentro” de ella, la conducta se vuelve un mero accesorio.
- 3) Son modelos que carecen de categorías tipo interfase (categorías que permiten traducir las categorías analíticas de las teorías generales en categorías sintéticas).

Como señala Piña et al. (2010), citado en extenso:

Son modelos que se han desarrollado y que se han utilizado en el ámbito de las aplicaciones como si fuesen teorías “generales” que, paradójicamente, a la vez que pretenden dar cuenta de hechos comunes y compartidas, se presume que hacen lo propio para dar cuenta de hechos concretos en la forma de conductas (pp. 26-27).

Tabla 5. Características distintivas de los modelos tradicionales en psicología y salud.

Modelo	Supuestos	Conceptos centrales
Creencias de salud	Las personas se comportan de manera preventiva a partir de qué tan susceptibles se sienten hacia determinada condición de salud, si creen que ésta se caracteriza por un alto nivel de severidad y si sienten que los costos por practicar un comportamiento preventivo se relacionan directamente con los beneficios.	Susceptibilidad percibida Severidad percibida Vulnerabilidad percibida Beneficio percibido
Acción razonada	Los seres humanos son racionales y deciden cómo comportarse	Creencias Actitudes Norma subjetiva Intención Conducta
Biopsicosocial	El cuidado y el mantenimiento de la salud, o su pérdida, son producto de la interacción entre los componentes biológicos, psicológicos y sociales.	¿? Con esto el autor señala que en sentido estricto el modelo biopsicosocial no es realmente un modelo sino más bien de un enfoque pragmático que se ha utilizado en psicología y salud como si, en un sentido metafórico, los conceptos de cuerpo, mente y conducta estuviesen correctamente representados.

Recuperado de: Piña (2015, p. 74).

En relación a lo anterior Piña (2015), menciona que diversos modelos teóricos han aportado conceptos para explicar la relación entre lo psicológico y los fenómenos de la salud y enfermedad. Argumenta que para hacer dicho abordaje desde la psicología es necesario hablar de las consecuencias de los cambios en el ambiente, ya que si las personas se ajustan a estas condiciones o arreglos se puede decir que la interacción continúa entre los estados orgánicos y psicológicos es óptima. Para ello, es necesario conocer la naturaleza de esos ajustes para que no se confundan con los procesos psicológicos propiamente dichos, ni con los definidos desde las disciplinas biomédicas. El autor señala que los diferentes modelos teóricos como el de creencias de salud y el de autoeficacia han aportado conceptos para dar cuenta de la relación

entre lo psicológico y los fenómenos de salud y enfermedad; sin embargo señala puntualmente algunas deficiencias de éstos:

- 1) no existe un análisis de los conceptos cuerpo, cerebro, mente y comportamiento sino relaciones genéricas entre la mente y el comportamiento, considerando lo psicológico como parte de una estructura mental y al comportamiento como una extensión de ella, de modo que los conceptos base de dichos modelos carecen de representación.
- 2) Parten del supuesto de que los seres humanos son racionales, así que para explicar el comportamiento recurren a conceptos cognitivos como conocimientos, percepción, actitudes, creencias, autoeficacia, etc. De modo que algunos fenómenos psicológicos no racionales como los hábitos, habilidades, competencias, etc., carecen de sentido.

Por último, el autor señala que los modelos en el ámbito de la investigación se amparan en métodos indirectos para investigarlos y utilizan en la mayoría de los casos encuestas como fuentes de validación.

Morales (1997) menciona que la ausencia de un modelo psicológico de la salud que permita analizar, describir y explicar por qué y bajo qué circunstancias una persona contrae o desarrolla una enfermedad es la principal limitación para cualquier formulación que pretenda desarrollarse como tal. En palabras del autor:

“Cuando se desarrollan enfoques teóricos es necesario que las formulaciones estén fundamentadas en el análisis de las regularidades que progresivamente han sido reveladas por la investigación empírica, pero el nivel de la teoría precisa un grado mayor de generalidad, suficientemente abierto para que permita plantear la investigación empírica en un punto más avanzado, y a su vez se encuentre en capacidad de aceptar nuevos aportes que conduzcan a su perfeccionamiento.” (Morales, 1997, p 83.).

Como alternativa a los modelos anteriores se presenta el modelo psicológico de la salud-biológica propuesto por Ribes (1990) que, aunque es un modelo de salud general, puede ser aplicado a casos como el de las ECNT y en particular el CaMa. Dicho modelo se sustenta en el modelo de campo propuesto por Kantor (1975) y la taxonomía funcional del comportamiento de Ribes y López (1985).

Este modelo reconoce que el ámbito de la salud no es, *per se*, propio de la Psicología ya que es abordado desde otros dos modelos principalmente, el modelo médico-biológico, en donde el concepto de salud es definido como ausencia de enfermedad; por otro lado está el modelo sociocultural donde la salud es definida en términos de bienestar. Si bien ambos modelos pertenecen a niveles de análisis diferentes y por tanto, inconmensurables entre sí, el modelo de salud biológica, funge como un modelo de interfase indispensable para relacionar las variables de tipo biológicas y ambientales.

4. Modelo de salud biológica

Si bien existen diferentes concepciones sobre la Psicología de la salud, si lo que se pretende es dar sentido y sentar las bases necesarias para congeniar tanto en el discurso como en la práctica de la psicología con otras disciplinas profesionales involucradas en el campo de la salud, es necesario especificar sin ambigüedades, en qué consiste la dimensión psicológica en la salud y enfermedad (Piña, 2006).

Ribes (1990) le ha denominado dimensión psicológica a la práctica social de los individuos que permite la interrelación entre factores ambientales propiciadores del bienestar y la acción de agentes fisicoquímicos y biológicos sobre el estado del organismo, y ésta (dimensión psicológica) se compone de tres factores fundamentales:

1. La forma en que el comportamiento participa en la modulación de los estados biológicos, en la medida en que regula el contacto del organismo con las variables funcionales del medio con el que interactúa.
2. Las competencias que definen la efectividad del individuo para interactuar con una diversidad de situaciones que directa o indirectamente afecten el estado de salud.
3. Las maneras consistentes que tipifican a un individuo en su contacto inicial con situaciones que pueden afectar potencialmente su condición biológica.

En relación a lo anterior, Piña (2006) menciona que la dimensión psicológica de la salud:

“...tiene que ver con el comportamiento de los individuos, esto es, con su hacer y decir en diferentes situaciones en las que se encuentran implicados objetos, eventos u otros individuos” (p. 674).

El modelo de salud biológica (ver Figura 1) es un modelo que pretende dar cuenta de lo anterior, por lo que este modelo se constituye de dos categorías descriptivas, de lado izquierdo se consideran categorías referentes a los procesos psicológicos que vinculan condiciones del organismo con acciones del individuo enmarcadas en un medio sociocultural. Del lado derecho se describen las resultantes o consecuencias de dichos procesos.

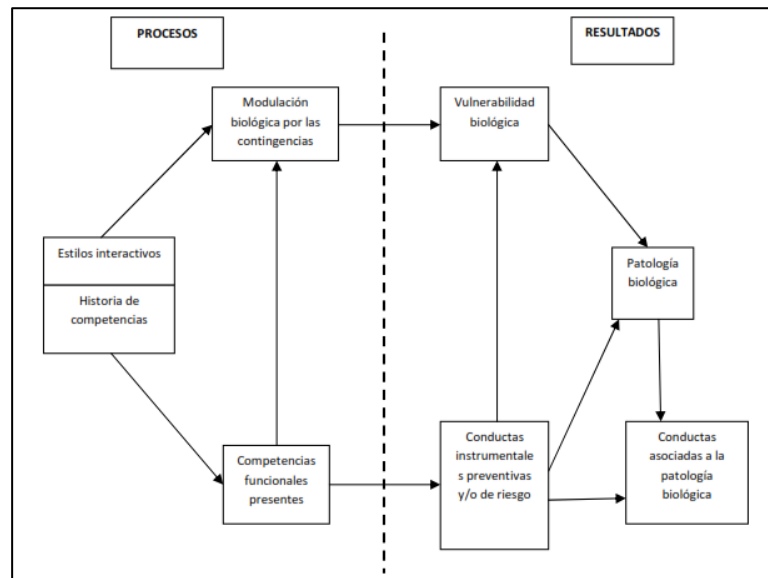


Figura 1. Representación del modelo psicológico de la salud biológica (tomado de Ribes, 1990, p 22).

Dentro de la categoría de procesos se puede observar a la historia interactiva construida por la historia de competencias y los estilos interactivos, las competencias funcionales presentes y la modulación biológica por las contingencias. Del lado derecho en la categoría de resultados se encuentran la vulnerabilidad biológica y las conductas instrumentales preventivas y/o de riesgo, que en conjunción determinan la presencia de una patología biológica y las conductas asociadas a ésta.

4.1. Componentes del modelo

Con el objetivo de comprender la interrelación de los diferentes componentes del modelo, a continuación se enuncian una serie de descripciones detalladas de cada uno de estos componentes en relación con la categoría a la que pertenecen.

4.1.1. Componentes de la categoría de procesos. El primer componente de esta categoría es la *historia interactiva del individuo*, la cual refiere a cómo se ha comportado el individuo en el pasado respecto de situaciones y de las relaciones comprendidas en dichas situaciones. Este componente a su vez está dividido en dos dimensiones: los estilos interactivos y la disponibilidad de competencias funcionales.

El primero se definen como el modo consistente e idiosincrático en que un individuo se enfrenta con una situación particular y tiene que ver con lo que se ha considerado la personalidad de un individuo. Sin embargo, en esta aproximación se establece que la persona no actúa al margen del ambiente y que los estilos interactivos son idiosincráticos, para lo cual Ribes (1990) planteó una serie de arreglos o situaciones en los que las personas desplegaría modos únicos de responder.

La segunda tiene que ver con lo que podría denominarse la capacidad conductual de un individuo. El concepto de competencia funcional, es por definición, un concepto de naturaleza interactiva. Una competencia comprende siempre el comportamiento de un individuo, la situación y los requerimientos de dicha situación.

El segundo componente son las *competencias funcionales presentes*, las cuales hacen referencia a la funcionalidad adquirida en interacciones pasadas por ciertas formas de comportamiento ante determinadas situaciones contingenciales, con base en las consecuencias que han tenido lugar. Las situaciones están definidas en términos técnicos como un conjunto o

campo de contingencias. Una contingencia es una relación de condicionalidad entre acontecimientos. Por consecuencia se debe entender lo que ocurre como resultado de la interacción del individuo con los elementos que constituyen una situación. En el análisis de las competencias funcionales presentes también se encuentran, a saber:

- a) Los requerimientos de la situación como campo de contingencias, es decir, qué tipo de consecuencias obtendrá el individuo y qué cambios en el ambiente tendrán lugar como efecto de uno u otra forma de acción en un momento determinado.
- b) Los factores que definen el contacto de la interacción, y que son identificables como características de la situación, o bien como condiciones biológicas momentáneas del individuo.
- c) La historia de competencias pertinente, es decir, la capacidad del individuo para interactuar efectivamente con dicha situación dada su experiencia particular.

Las competencias se pueden presentar en distintos niveles funcionales:

- a) Interacciones no instrumentales: en este tipo de interacciones el comportamiento se encuentra regulado por las relaciones que se presentan en la situación, sin que sus acciones alteren a éstas, por lo que el individuo adquiere un papel reactivo.
- b) Interacciones situacionales instrumentales: al igual que en la interacción anterior, es una forma de comportamiento funcional que se presenta únicamente en la circunstancia que se suscribe a una situación en particular, pero a diferencia de la anterior, el individuo se comporta directamente para producir cambios sobre dicha situación y su propio comportamiento.
- c) Interacciones extrasituacionales: en esta interacción, el individuo se comporta con base en las contingencias presentes como si se encontrara ante contingencias o

acontecimientos que tienen, tuvieron o tendrán lugar en otro momento, con características y propiedades distintas a la circunstancia actual.

- d) Interacciones transituacionales: es el nivel más complejo en cuanto a interacciones y hace alusión a la abstracción de las condiciones con las que se enfrenta el individuo. De esta manera, el individuo enfrenta la situación con base en cómo la conceptualiza, modificando así las propiedades funcionales de los eventos, las contingencias de la situación y además los criterios mismos de efectividad.

El último componente de la categoría de procesos es *la modulación de los estados biológicos*, el cual hace referencia a como la condición biológica de un organismo puede ser afectada diferencialmente, a partir de la manera en que el individuo se comporta frente a contingencias de una determinada situación. Por lo anterior, en este componente convergen tanto la historia interactiva como las competencias situacionales, las cuales pueden en última instancia probabilizar la afectación de alguno de los subsistemas orgánicos, como por ejemplo, el sistema inmunológico.

4.1.2. Componentes de la categoría de resultados. El primer componente de esta categoría es *la vulnerabilidad biológica*, la cual es entendida como la interacción de una serie de condiciones orgánicas que aumentan el riesgo de que, dados los factores desencadenantes o de contagio directo, el individuo desarrolle una enfermedad aguda o crónica. La vulnerabilidad biológica puede ser producto de al menos tres fuentes: 1) cuando la vulnerabilidad es producto de carencias o prácticas inadecuadas (e.g. desnutrición, ausencia de anticuerpos por vacunación, infecciones por prácticas de higiene inadecuadas, etc.); 2) de naturaleza puramente biológica (alteraciones genéticas, congénitas o que se han derivado de otros

estadios patológicos previos), y 3) aquellas que se originan indirecta o directamente por las prácticas de los individuos (e.g. alteraciones en los sistemas inmunológico, cardiovascular y digestivo).

El segundo componente es el de *las conductas instrumentales*, éstas consisten en acciones de los individuos que, directa o indirectamente, disminuyen o aumentan la probabilidad de que un individuo contraiga una enfermedad. En ese sentido, las conductas instrumentales se definen como las acciones efectivas específicas para prevenir o aumentar los riesgos de contagio con los agentes fisicoquímicos y biológicos productores de la patología biológica.

Las conductas instrumentales a su vez están clasificadas en: a) directas, como aquellas que producen el contacto con el agente patógeno, ya sea un agente causante de lesiones o un agente infeccioso, como por ejemplo, cuando la conducta del organismo tiene que ver con comportamientos que lo exponen al contacto con agentes patógenos específicos, como sería la ingesta de alimento con bacterias infecciosas o conductas que exponen al organismo a daños como lesiones ocasionadas por accidentes, y b) indirectas, las cuales sin producir contactos específicos con agentes patógenos o dañinos, aumentan la vulnerabilidad del organismo ante la acción de dichos agentes, por ejemplo si la conducta se relaciona con el desarrollo de una enfermedad por el contacto gradual a condiciones del ambiente como inhalar sustancias tóxicas, o produce condiciones en el organismo que se significan en cambios patológicos, se dice que son indirectas.

Por último, cuando el comportamiento de los individuos tiene una alta probabilidad de resultar en una enfermedad se dice que son conductas instrumentales de riesgo, por el contrario, cuando las conductas instrumentales están más encaminadas al mantenimiento de la salud se dice que son de tipo preventivas.

Para el caso de las ECNT, se puede identificar que su desarrollo está relacionado principalmente con conductas instrumentales de riesgo indirectas ya que parten de los comportamientos relevantes para su desarrollo, como aquellas relacionadas con los hábitos alimenticios inadecuados, con la alta ingesta de alcohol y la falta de ejercicio físico por mencionar algunos. Esto quiere decir que para el caso del CaMa las conductas que se llevan a cabo consistentemente no ponen en contacto directo al organismo con algún agente infeccioso o dañan directamente a algún órgano o tejido, sino que de manera gradual estos hábitos se traducen en un desorden metabólico que daña el ADN de las células y probabiliza el desarrollo del CaMa.

4.2. El modelo de salud biológica y la prevención

Ribes (1990) plantea que la prevención se puede abordar desde diversos niveles que constituyen un papel fundamental para este objetivo: el sociocultural, el biomédico y el psicológico. No obstante, aunque todas ellas son fundamentales para este objetivo, la psicológica implica prioridad, puesto que se atiende la salud desde lo individual y sin esto, los otros niveles carecen de calidez práctica.

Para adoptar una estrategia eficaz que busque ajustar óptimamente la salud biológica de un individuo se debe dotar al individuo de los recursos prácticos necesarios para regular los factores biológicos y que provocan un aumento en la vulnerabilidad biológica, buscando desplegar acciones instrumentales cuyo objetivo sea la prevención de todo riesgo vinculado a la aparición de patologías biológicas de tipo crónico y agudo

En palabras de Ribes (1990):

“... toda acción preventiva de la enfermedad requiere criterios y programas fundamentados en el comportamiento de los individuos” (p. 69).

Acuña (2015) menciona que el psicólogo en el campo de la salud transfiere el conocimiento a otros profesionales practicantes de alguna interdisciplina y a los mismos usuarios de estos servicios por medio de la desprofesionalización. Además, el psicólogo debe contar con recursos metodológicos que le posibiliten tanto la práctica de la investigación como el diseño, instrumentación y evaluación de programas de intervención en todas sus variantes.

Previo al diseño, implementación y evaluación de programas de intervención dirigidos a reducir la probabilidad de desarrollar una enfermedad es necesario conducir estudios con el objetivo de identificar qué variables psicológicas facilitan o impiden la práctica de los comportamientos que hacen más o menos probable el desarrollo de enfermedades, en este caso ECNT (Piña, Lozano, Vázquez y Carrillo, 2010).

El tener un modelo explicativo de los procesos de pérdida, recuperación y mantenimiento de la salud permite, por un lado, recuperar variables importantes para la investigación, por ejemplo, indagar sobre variables predictoras que dificultan o promueven el desarrollo de una enfermedad y por otro lado, desarrollar estrategias para la prevención de una enfermedad ya sea antes de su aparición o para evitar complicaciones crónicas. A continuación se presentan algunos trabajos de intervención psicológica con el fin de ofrecer un panorama general de cómo es que se ha trabajado en el área de la salud.

Cortés-Romero *et al.* (2009) diseñaron y probaron una estrategia de educación alimentaria en la que se aplicaron cuatro niveles de complejidad conductual y midieron el efecto en la preferencia y selección de productos alimentarios en un grupo de 116 escolares. A estos se les asignó a cuatro programas de intervención: situacional no instrumental, situacional instrumental, extrasituacional y transituacional. Las actividades correspondientes a los cuatro programas eran distintas y cada uno promovía competencias de diferente complejidad. Los programas generaron cambios, tanto en la preferencia como en la selección de productos en

los escolares, en especial, con los programas extrasituacional y transituacional en cuarto y sexto grados.

Por su parte Pasillas et al. (2015) presentan un estudio fundamentado en el modelo psicológico de la salud biológica, que tuvo como propósito examinar el efecto de un programa de intervención para brindar conocimientos a 90 pacientes diabéticos respecto a su adherencia a una dieta saludable basada en calorías. Los autores encontraron diferencias estadísticamente significativas en todas las variables medidas entre la evaluación inicial y la final, sin embargo concluyen la información por sí misma no es suficiente para que la gente modifique sus prácticas alimentarias.

Así, el objetivo del presente trabajo es evaluar un procedimiento instruccional para el entrenamiento en la identificación e implementación de conductas instrumentales prosaludables en mujeres con diagnóstico y sin diagnóstico de CaMA.

5. Método

5.1. Participantes

La muestra fue seleccionada a partir de un muestreo no probabilístico por conveniencia (Kerlinger y Lee, 2002). La muestra final fue de 22 sujetos de sexo femenino para los momentos 1, 2 y 3 de este estudio mientras que sólo 12 sujetos participaron en el momento 4 debido a que no volvieron para la sesión final del estudio. La muestra se conformó por 7 estudiantes pertenecientes a una institución de educación superior, 7 mujeres dedicadas al hogar y 8 mujeres sobrevivientes de CaMa. La edad de la muestra osciló entre los 19 y 68 años de edad con una media de 36 años y una desviación típica de 18 años. De los participantes 57% mencionó tener antecedentes de algún tipo de cáncer en su familia y de éstos, el 69% mencionó tener antecedentes de CaMa en su familia. Además el 59% reportó conocer los pasos para realizar la autoexploración de mamas.

5.2. Instrumentos

Los datos se recolectaron mediante dos instrumentos: el primero fue el Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa) desarrollado por Riveros, Sánchez-Sosa y Del Águila (2009) el cual tuvo el objetivo de medir la calidad de vida de las personas; el segundo fue un instrumento elaborado de manera exprofeso y tuvo el objetivo de evaluar conocimientos, creencias, comportamientos saludables asociados al CaMa y estilos interactivos (tolerancia a la ambigüedad y tolerancia a la frustración).

El InCaViSa estuvo compuesto de 53 reactivos en escala tipo Likert en doce áreas de Calidad de Vida. El inventario también incluye una sección de cuatro reactivos sobre información o comentarios generales y sobre situaciones transitorias que pudieran afectar los

resultados de la escala (disgustos, problemas de salud, muerte de alguien cercano, separación, etc.); así como comentarios generales sobre el padecimiento o el instrumento y una sección de datos socioeconómicos.

Los reactivos se califican en escala de opción múltiple con tres componentes cuantificables: a) porcentual que va de 0% a 100%; b) semántico que va de “nunca” a “siempre”; y c) visual sobre una recta continua con extremos de 0% (nunca) hasta 100% (siempre). A los reactivos se les asignó un valor de 0 a 5 puntos. A continuación se enlistan las áreas del instrumento con un ejemplo de reactivo.

Tabla 6. Ejemplo de reactivo por área del inventario de calidad de vida y salud (InCaViSa).

Área	Ejemplo de reactivo
Preocupaciones	“me preocupa que alguien se sienta incómodo(a) cuando está conmigo”.
Desempeño físico	“puedo cargar las bolsas del mandado sin hacer grandes esfuerzos”.
Aislamiento	“me parece que desde que enfermé no confían en mí como antes”.
Percepción corporal	“me da pena mi cuerpo”.
Funciones cognitivas	“se me olvida en dónde puse las cosas”
Actitud ante el tratamiento	“los efectos de las medicinas son peores que la enfermedad”
Tiempo libre	“desde que enfermé dejé de pasar el rato con mis amigos”.
Vida cotidiana	“ahora que estoy enfermo(a) la vida me parece aburrida”.
Familia	“mi familia cuida mis sentimientos”
Redes sociales	“cuando las cosas me salen mal hay alguien que me puede ayudar”
Dependencia médica	“no me importa que tengo, sólo quiero que el médico me cure”.
Relación con el médico	“me gusta hablar con el médico sobre mi enfermedad”.

El instrumento ha mostrado estabilidad temporal y validez concurrente con el OMS-QoL Bref en su versión adaptada para México (Sánchez-Sosa y González-Celis, 2006). También ha resultado útil para evaluar el efecto de intervenciones para mejorar la calidad de vida en comparaciones pre-post tratamiento; en seguimiento muestra buena estabilidad y

posibilidad de reconocer el efecto de situaciones transitorias (Riveros, Castro y Lara-Tapia, 2009).

Los reactivos del segundo instrumento se calificaron en escala de opción múltiple y estuvo conformado por dos secciones, la primera constaba de 32 reactivos divididos en, 8 reactivos para conocimientos sobre CaMa, 8 para creencias en relación al CaMa, 6 para comportamientos asociados al CaMa y 10 reactivos para estilos interactivos. La segunda sección consta de 13 reactivos referentes a antecedentes familiares y hormonales relacionados al CaMa.

El instrumento fue elaborado a partir de las competencias planteadas por Ribes (1990), las cuales al desarrollarse permiten a los sujetos comportarse de manera sustitutiva, lo que significa que puedan exhibir comportamiento de tipo preventivo y reducir la probabilidad de contraer una enfermedad. Estas competencias son: 1) saber qué tiene que hacerse, 2) saber cómo hacerlo, 3) saber por qué tiene que hacerse, 4) saber cómo reconocerlo, y 5) saber hacer otras cosas en dicha circunstancia.

1) Saber que tiene que hacerse, en qué circunstancias tiene que hacerse, cómo decirlo y cómo reconocerlo, tiene que ver con conocimientos sobre la enfermedad: qué es CaMa, cómo se manifiesta, cómo se contrae y cómo se trata, etc.

2) Saber cómo hacerlo, haberlo hecho antes, o haberlo practicado, se relaciona con la identificación, por parte del participante, de sus conductas instrumentales de riesgo: hábitos alimenticios, nivel de actividad física, visitas periódicas al médico, realizar la autoexploración de mamas (AEM), etc.

3) Saber por qué tiene que hacerse o no (sus efectos), y reconocer si se tiende o no a hacerlo, se relaciona con las razones por las que el usuario debe tener adherencia terapéutica: adherencia en el sentido de ajustarse a las conductas deseables para evitar contraer la

enfermedad, como llevar a cabo la AEM mensualmente siguiendo el procedimiento adecuado, comer saludable, hacer ejercicio físico, reducir el consumo de alcohol, etc.

4) Saber cómo reconocerlo la oportunidad de hacerlo y no hacerlo, se vincula al reconocimiento de aquellas situaciones que aumentan la probabilidad de que la persona no realice la AEM, se alimente adecuadamente, no realice ejercicio físico, etc.

5) Saber otras cosas en dicha circunstancia, o saber hacer lo mismo de otra manera, Se relaciona con la adquisición de habilidades para evitar situaciones que hacen más probable las prácticas de riesgo.

A continuación se presenta (ver Tabla 7) un ejemplo de cada una de las categorías del instrumento y las opciones de respuesta correspondientes:

Tabla 7. Composición del instrumento.

Categoría	Ejemplo	Opciones de respuesta
Conocimientos sobre CaMa	El cáncer de mama es el nombre que recibe una enfermedad causada por un tipo de virus	a) Definitivamente falso b) Parcialmente falso c) Ni cierto ni falso d) Parcialmente cierto e) Definitivamente cierto
Creencias en relación al CaMa	Creo que únicamente las personas mayores de 60 años son las que pueden desarrollar cáncer	a) Totalmente en desacuerdo b) Parcialmente en desacuerdo c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo d) Parcialmente de acuerdo e) Totalmente de acuerdo
Comportamiento saludable asociado al CaMa	¿Conoces los pasos para realizar la autoexploración?	a) Si b) No
Estilo interactivo tolerancia a la frustración	Usted se encuentra realizando dieta y ejercicio físico para bajar de peso, pero al final del mes bajó menos de lo esperado, esto le resulta:	De 0% (nada preocupante) a 100% (muy preocupante)
Estilo interactivo tolerancia a la ambigüedad	A usted se le diagnosticó una enfermedad que no sabe si tendrá cura en el mediano o largo plazo. Esto le resulta:	De 0% (nada preocupante) a 100% (muy preocupante)

5.3. Diseño

Los participantes fueron divididos en dos condiciones a partir de un diseño de grupo control pretest-postest (Campbell y Stanley, 1995). Todos los participantes se expusieron al momento 1 y 3 el cual consistió en la evaluación de competencias instrumentales relacionadas con CaMa y la aplicación de un instrumento para la evaluación de la eficacia de la intervención en términos de la percepción de los participantes, así como la evaluación de la percepción de satisfacción del participante ante diversos aspectos de su vida cotidiana. Estas evaluaciones se realizaron en el pretest (momento 1) y el postest (momento 3). Adicionalmente se tomó una medida un mes después de la evaluación del entrenamiento (momento 4).

La primera condición consistió en la exposición a un material con video e imágenes referentes al CaMa y la forma adecuada de llevar a cabo la autoexploración mamaria, complementada con la utilización de un modelo de simulación para el entrenamiento en esta técnica. La segunda condición consistió en la exposición al material en video e imágenes sin el modelamiento de la técnica de autoexploración (ver Tabla 8).

Tabla 8. Descripción del diseño de investigación

Grupos N=24	Momento 1 Evaluación	Momento 2 Exposición a materiales	Momento 3 Evaluación	Momento 4 Evaluación de seguimiento
Ama de casa N=4	1. Competencias instrumentales 2. InCaViSa	Condición 1: Material con video, imágenes y modelo de simulación	1. Competencias instrumentales	1. InCaViSa
Estudiantes N=4				
CaMa N=4				
Ama de casa N=4		Condición 2: Material con video e imágenes		
Estudiantes N=4				
CaMa N=4				

5.4. Procedimiento

En un primer momento se describía a los participantes en que consistió el programa de CaMa y autoexploración, haciendo énfasis en la importancia de su comportamiento en el desarrollo de CaMa y en los beneficios potenciales de participar en un programa como este. Se les presentó y explicó una carta de Consentimiento Informado (Anexo 1) con la información de la investigación, sus potenciales beneficios, garantía de anonimato, confidencialidad y la libre opción de dejar la investigación en cualquier momento sin consecuencia alguna. Una vez reclutadas las participantes se les asignaba una cita para contestar los dos instrumentos (InCaViSa y Competencias instrumentales), llevar el taller del entrenamiento y la evaluación del entrenamiento (Competencias instrumentales). Finalmente se volvía a citar un mes después del taller para responder nuevamente el instrumento InCaViSa esto con el propósito de observar si se modificaba la percepción de la calidad de vida de las pacientes.

La secuencia del entrenamiento fue la siguiente: 1) las participantes se colocaban el modelo de simulación y realizaban la autoexploración, al concluir se les preguntaba si habían podido palpar u observar alguna modificación en la mama; 2) se les exponía al material con video, imágenes y modelamiento y video e imágenes según la condición (ambas modalidades del taller tuvieron una duración aproximada de 2 horas), 3) volvían a colocarse el modelo de simulación para realizar la autoexploración y de igual manera al concluir se les preguntaba si habían podido identificar alguna modificación en el modelo, 4) se contestaba el instrumento de Competencias instrumentales. Si los participantes tenían dudas se les pedía que levantaran su mano para resolverlas.

El entrenamiento se dividió en dos módulos: 1) el primero contenía información referente al cáncer en general y al CaMa en particular, 2) el segundo contenía información

sobre cómo y cuándo llevar a cabo la autoexploración de mamas. Al concluir cada módulo se contestaba una serie de preguntas referidas al contenido de los mismos.

6. Resultados

A continuación se presentan los resultados generales como porcentaje acumulado de frecuencias de la evaluación de conocimientos respecto del CaMa. El 100% corresponde al máximo posible que mide la escala (32 pts). A mayor porcentaje mayor conocimiento sobre CaMa. En la Figura 2 se observa que los participantes expuestos a la condición 1 mostraron un ligero decremento (3.25%) en relación al pretest, mientras que los participantes expuestos a la condición 2 muestran un aumento del 7.2% respecto a la evaluación pre test.

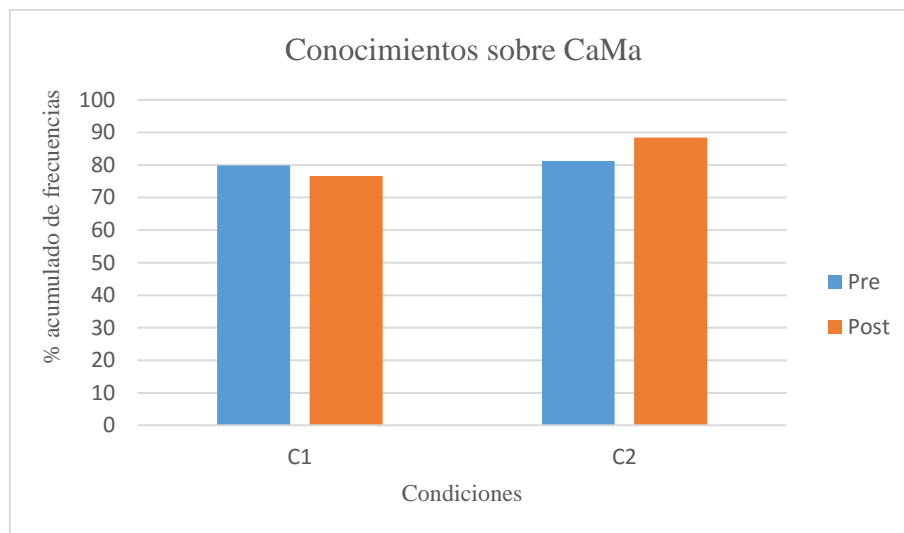


Figura 2. Evaluación de conocimientos sobre el CaMa en pre-test y post-test por condición de entrenamiento.

La Figura 3 representa los resultados obtenidos por los participantes que integraban la Condición 1: exposición a video, imágenes y modelamiento (C1). Como se puede observar en la figura, sólo los participantes P6, P7, P8, P11 y P17, obtuvieron mejores resultados en la post prueba y estos iban de un 6% a 19% de mejora en relación a la pre prueba.

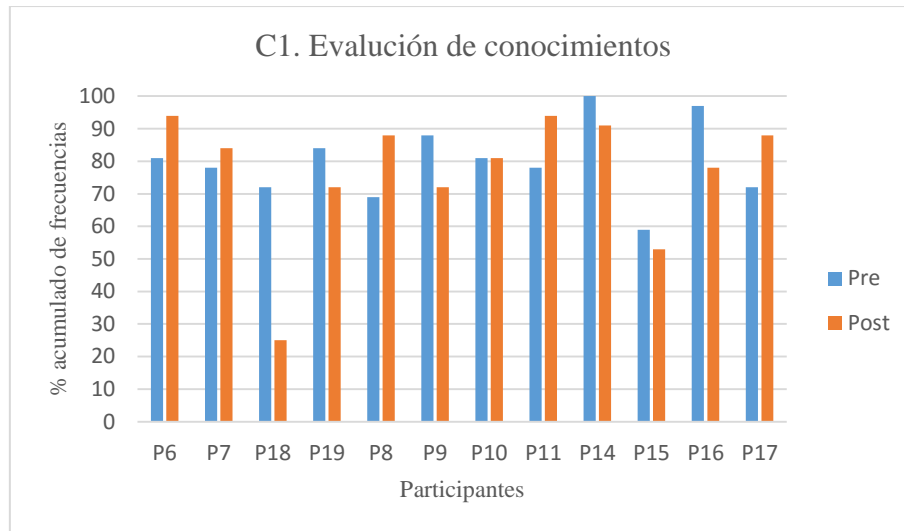


Figura 3. Resultados de la evaluación de conocimientos en la Condición 1 (C1).

La Figura 4 ilustra los participantes que integraban la condición: exposición a video e imágenes en la Condición 2 (C2). En esta condición más del 50% de los participantes (P1, P2, P5, P24, P25, P22 y P23) obtuvieron un incremento en la frecuencia de aciertos en la post-prueba, el cual paso de un 6 al 34% en relación a la evaluación pre-test.

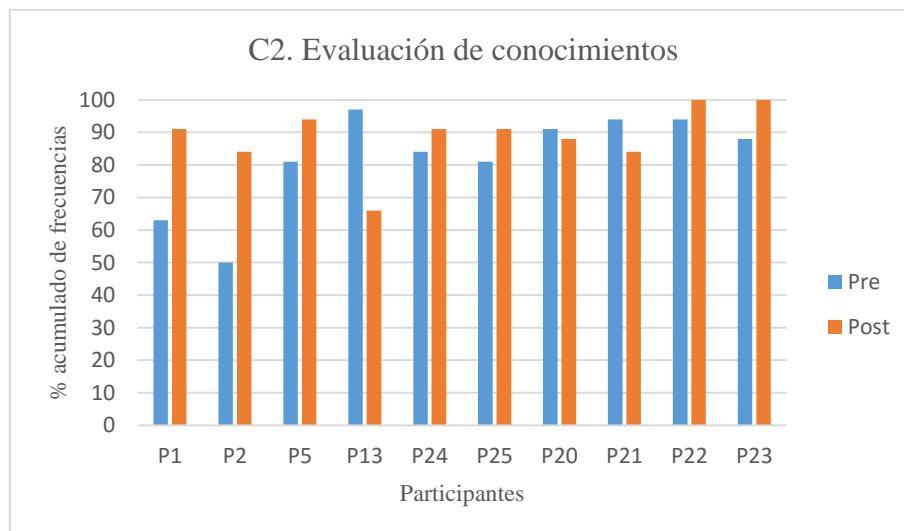


Figura 4. Resultados de la evaluación de conocimientos en la Condición 2 (C2).

A continuación se presentan los resultados generales como porcentaje acumulado de frecuencias de la evaluación de creencias respecto del CaMa. El 100% corresponde al máximo posible que mide la escala (32pts). Los porcentajes altos corresponden a más creencias prosaludables. En la Figura 5 se puede observar que los participantes expuestos a ambas condiciones tuvieron ligeras mejoras respecto a la evaluación pre-test, con un incremento del 2.2% y 3.8% respectivamente.

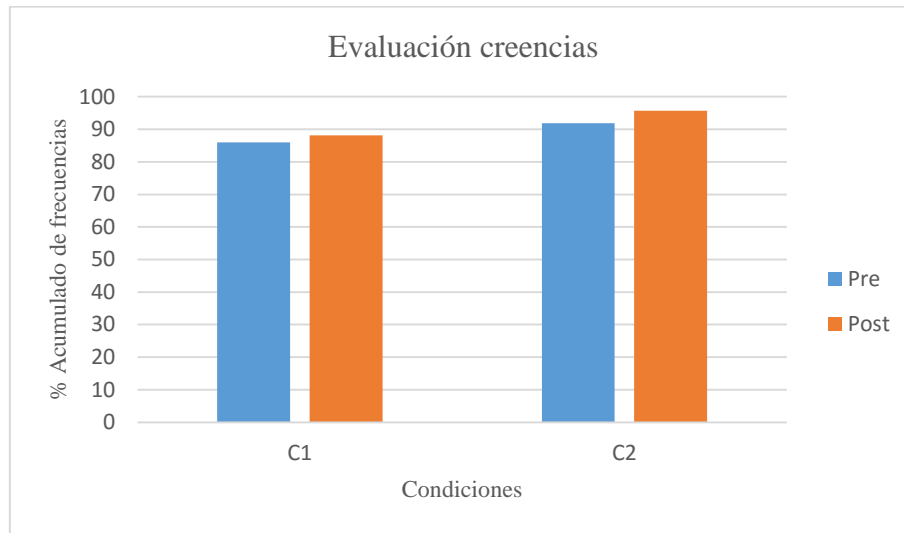


Figura 5. Evaluación creencias sobre el CaMa en pre-test y post-test por condición de entrenamiento.

La Figura 6 representa los participantes que integraban la Condición 1 en la evaluación de creencias respecto del cáncer en general y el CaMa en específico. Sólo los participantes P8, P10, P11, P14 y P16 mostraron un incremento en el porcentaje de frecuencia sobre sus creencias prosaludables respecto a la pre prueba.

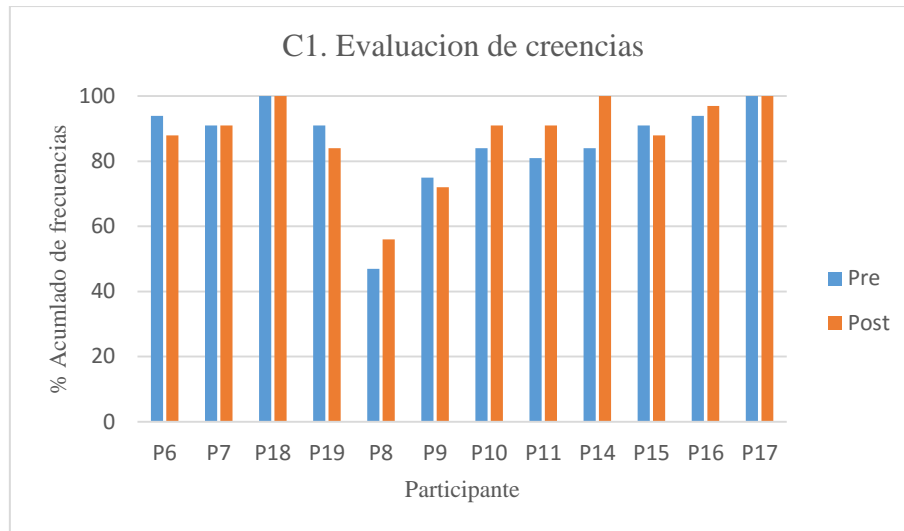


Figura 6. Resultados de la evaluación de creencias sobre CaMa en la Condición 1.

La Figura 7 muestra los resultados obtenidos por los participantes de la Condición 2 en la evaluación de creencias respecto del cáncer en general y el CaMa en específico. Sólo los participantes P2, P5, P25, P20, P21 y P23 mostraron un incremento del porcentaje de frecuencia sobre las creencias prosaludables respecto a la pre prueba.

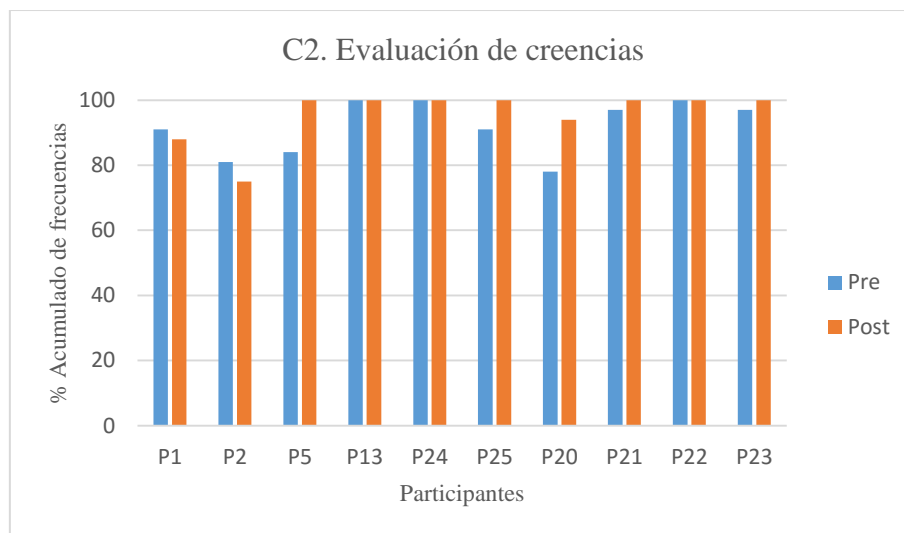


Figura 7. Resultados de la evaluación de creencias sobre CaMa en la Condición 2.

A continuación se presentan los resultados por condición de la evaluación de estilos interactivos. La Figura 8 representa el porcentaje acumulado del estilo interactivo tolerancia a

la frustración, estos resultados tienen una dirección negativa, es decir, a mayor puntuación menor capacidad de responder de manera tolerante ante situaciones donde la consecuencia por realizar alguna actividad es: 1) menor que lo esperado, 2) se demora, 3) no se otorga, 4) se le retira sin razón, 5) requiere una ejecución mayor para obtenerlo, o 6) se le impide desarrollar la conducta. Para ambas condiciones se puede observar un incremento del porcentaje acumulado respecto a la pre-prueba, es decir que los sujetos de ambas condiciones mostraban una consistencia a comportarse menos tolerante ante situaciones con características como las que definen este estilo interactivo.

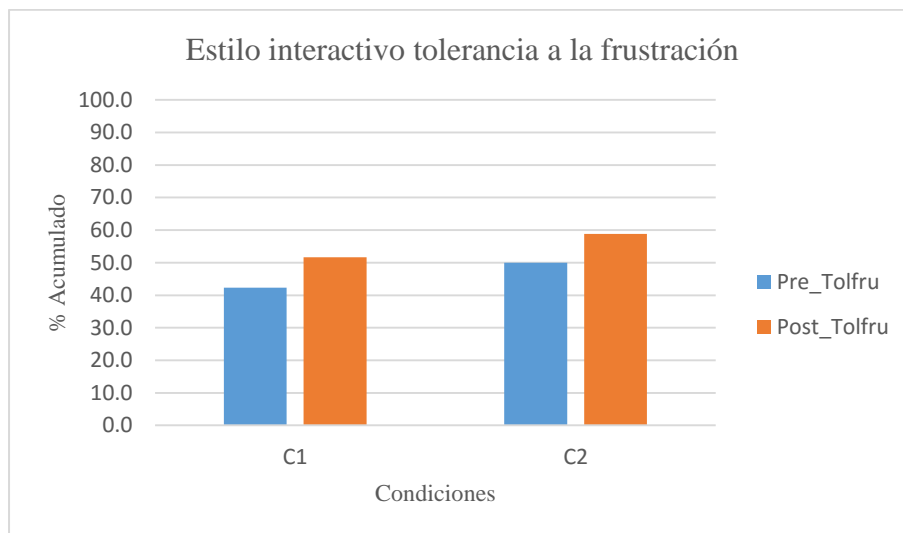


Figura 8. Evaluación estilos interactivos (tolerancia a la frustración) en pre-test y post-test por condición de entrenamiento.

La Figura 9 ilustra la evaluación del estilo interactivo tolerancia a la frustración de los participantes expuestos a la Condición 1. Con excepción de los participantes p7, p19, p10 y p15, los participantes muestran un porcentaje acumulado mayor en relación a la pre-prueba, lo que corresponde a que los participantes respondían con mayor frustración a situaciones con características como las que define este estilo interactivo.

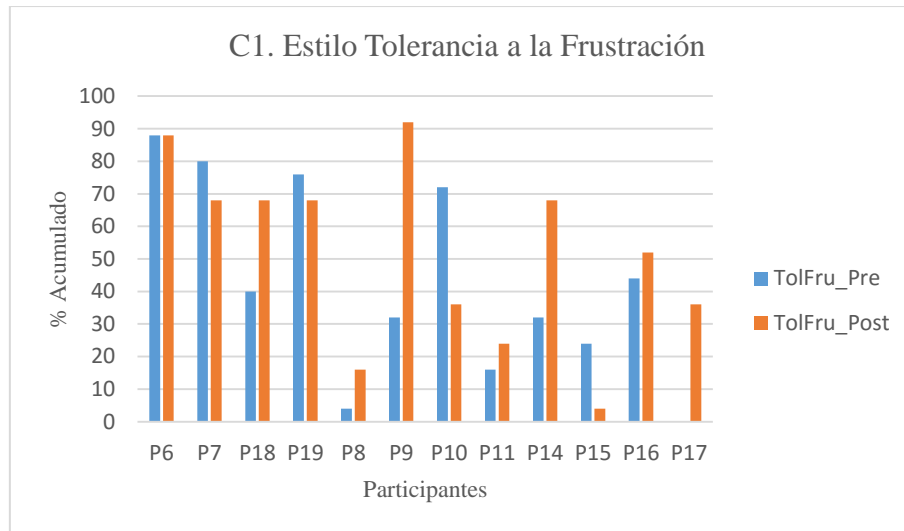


Figura 9. Resultados de la evaluación de estilo interactivo tolerancia a la frustración en la Condición 1.

La Figura 10 muestra la evaluación del estilo tolerancia a la frustración de los participantes expuestos a la Condición 2. Con excepción de los participantes p5 y p22, los participantes mostraron un incremento en el porcentaje de respuestas lo que corresponde a una menor capacidad de responder tolerante ante las situaciones evaluadas.

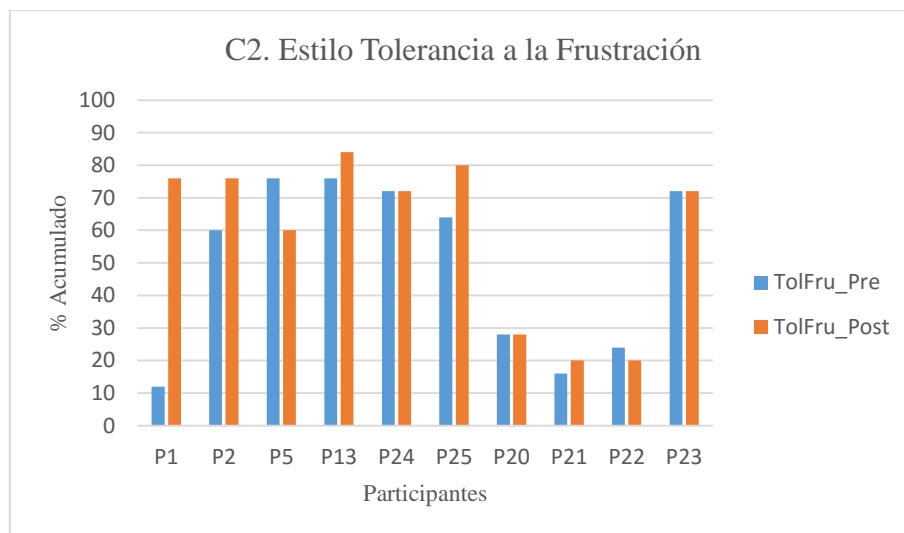


Figura 10. Resultados de la evaluación de estilo interactivo tolerancia a la frustración en la Condición 2.

La Figura 11 representa el porcentaje acumulado del estilo interactivo tolerancia a la ambigüedad. Estos resultados tienen una dirección negativa, es decir, que a mayor puntuación

menor capacidad de responder de manera tolerante ante situaciones en donde existe una demanda a la que el individuo responde, pero no hay correspondencia entre la demanda y las consecuencias de su conducta, toda vez que la demanda y la consecuencia pueden ser: 1) independientes, 2) cambian de momento a momento, 3) en un momento pueden ser antagónicas, o 4) en un momento se vuelven imprevisibles.

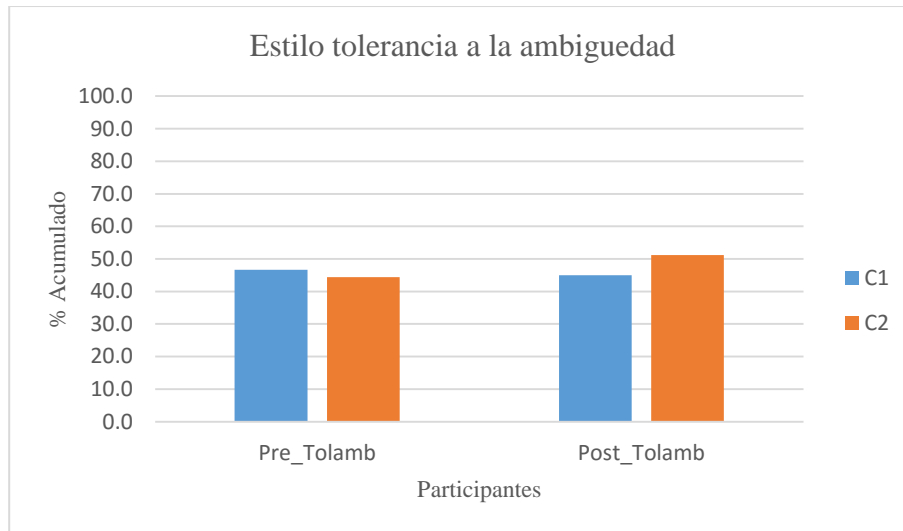


Figura 11. Evaluación estilos interactivos (tolerancia a la ambigüedad) en pre-test y post-test por condición de entrenamiento.

La Figura 12 ilustra la evaluación del estilo tolerancia a la ambigüedad de los participantes expuestos a la Condición 1. En ella se observa que la mitad de los participantes (p7, p18, p19, p9, p10, p14) obtuvieron mejores resultados en la post prueba.

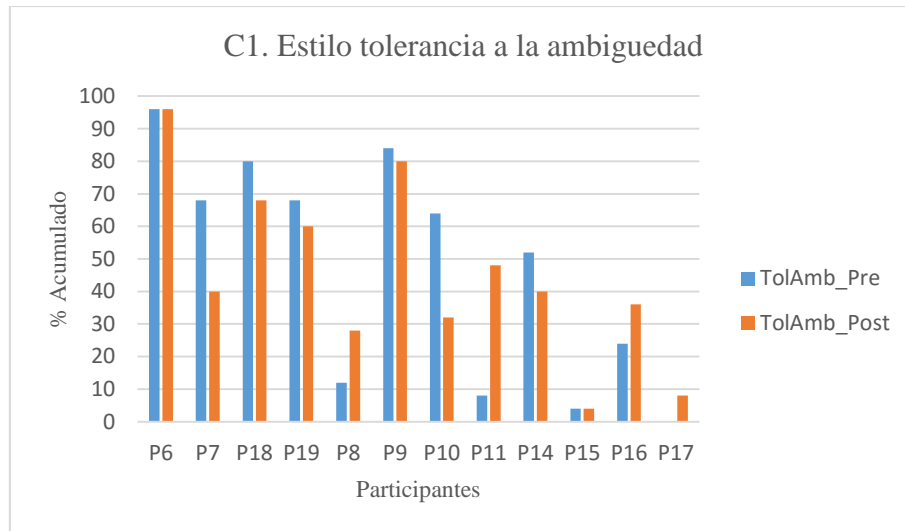


Figura 12. Resultados de la evaluación de estilo interactivo tolerancia a la ambigüedad en la Condición 1.

La Figura 13 representa la evaluación del estilo tolerancia a la ambigüedad de los sujetos expuestos a la Condición 2. En la Figura se observa que solo dos participantes mostraron mejoras (p5 y p24) respecto al pre-test.

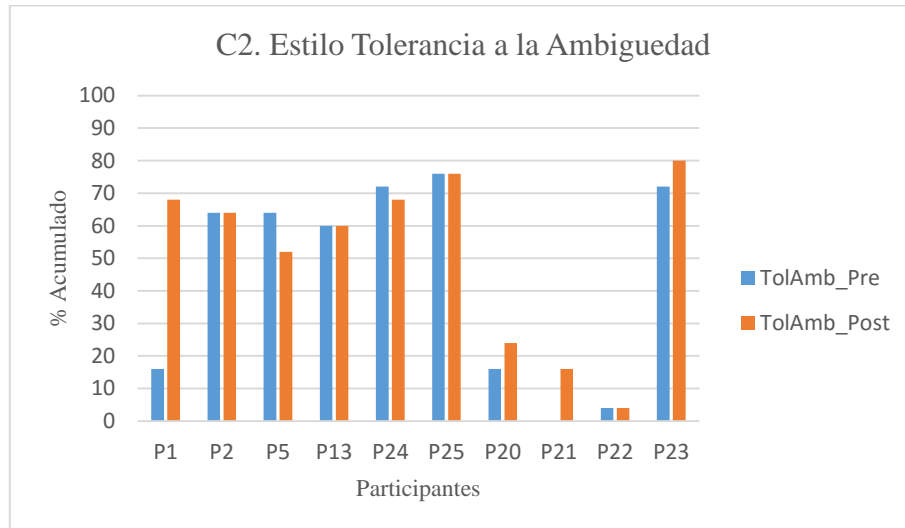


Figura 13. Resultados de la evaluación de estilo interactivo tolerancia a la ambigüedad en la Condición 2.

A continuación se muestran los resultados del taller en términos de la duración de la autoexploración, ejecución de la técnica y número de alteraciones detectadas. Para ello la Figura 14 muestra el tiempo de exploración por condición donde se puede observar que en

ambas condiciones el tiempo de exploración tuvo un incremento en relación a la pre prueba con un incremento de 259 segundos para la condición 1 y 158 segundos para la Condición 2.

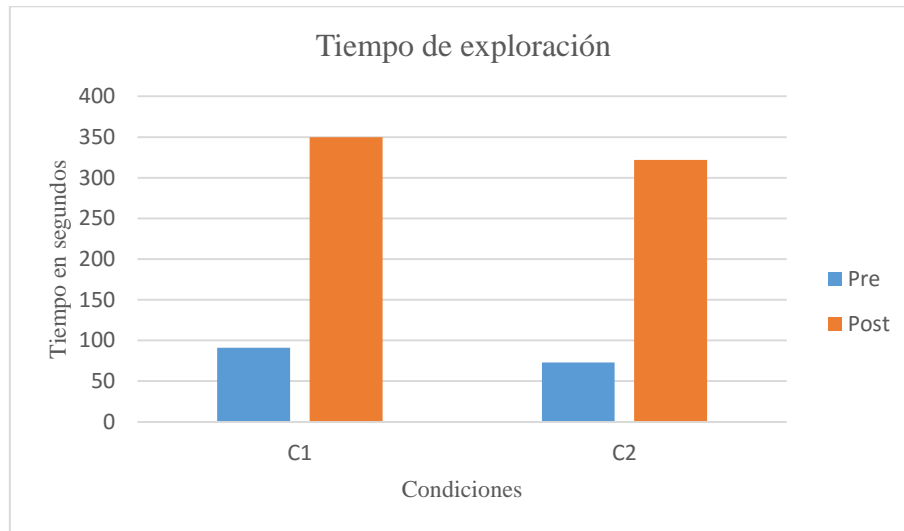


Figura 14. Resultados de la evaluación de tiempo de exploración.

La Figura 15 muestra el porcentaje de participantes por condición que logró ejecutar la autoexploración de manera correcta. Se puede observar que se obtuvo un mejor desempeño para la Condición 1 donde al inicio del taller (pre-prueba) ningún participante logró realizar la AEM de manera correcta mientras que en la post-prueba la mitad de los participantes lo logró.

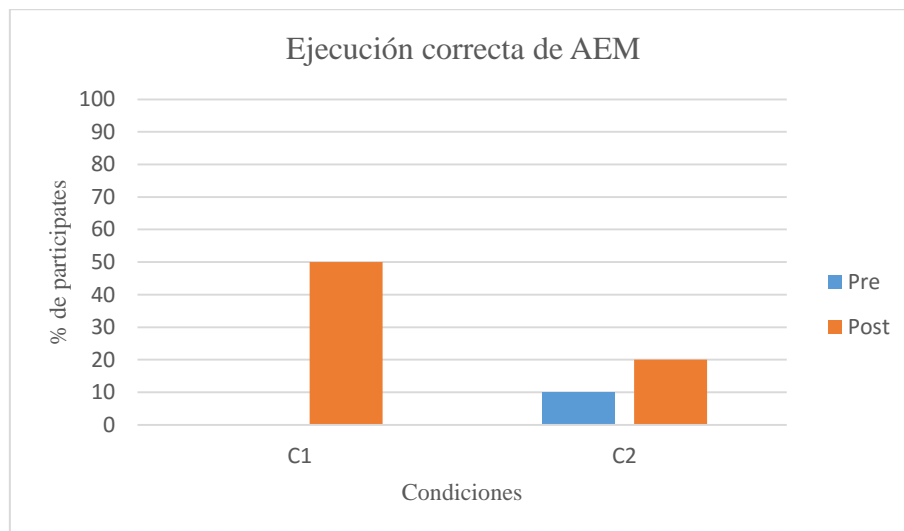


Figura 15. Resultados de la evaluación de la ejecución de la AEM.

La Figura 16 muestra la efectividad de la autoexploración realizada sobre el modelo de simulación en términos del porcentaje de alteraciones identificadas sobre el mismo. Como se puede observar ambas condiciones tuvieron un incremento de más del 30% respecto a la pre-prueba siendo la Condición 1 la que obtuvo mejores resultados.

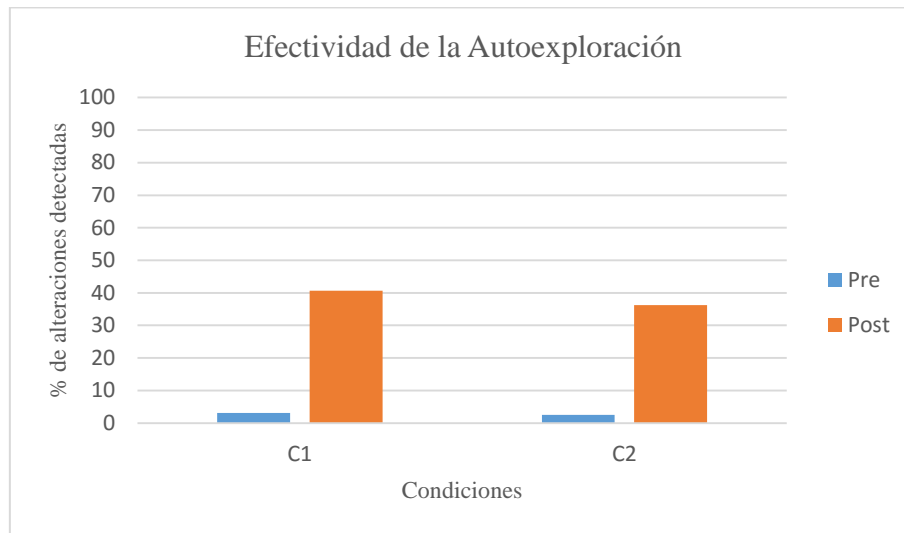


Figura 16. Resultados de la evaluación del número de alteraciones detectadas.

La Figura 17 muestra la comparación de la efectividad final (post-test) en términos del porcentaje de sujetos que lograron identificar las diferentes alteraciones en el modelo de simulación. Como se observa en la figura los participantes de la Condición 1 lograron identificar más tipos de alteraciones (alteración 6 y 7, los cuales corresponden a piel de naranja y una alteración en la axila respectivamente) sobre el modelo con un total de siete de las ocho posibles a identificar, además se observa una mejor identificación de las alteraciones 1 (tumor en la mama derecha, redondo, movable, con una profundidad de 10mm y un diámetro de 20mm), 2 (tumor en la mama derecha, redondo, movable, con una profundidad de 5mm y un diámetro de 20mm), 3 (tumor en la mama izquierda, tumor irregular, adherido, con una profundidad de 5mm y un diámetro aproximado de 35 x 25 mm) y 4 (tumor en forma de

columna, irregular, adherido a una profundidad de 5mm y un diámetro aproximado de 30mm) en comparación con los participantes de la Condición 2.

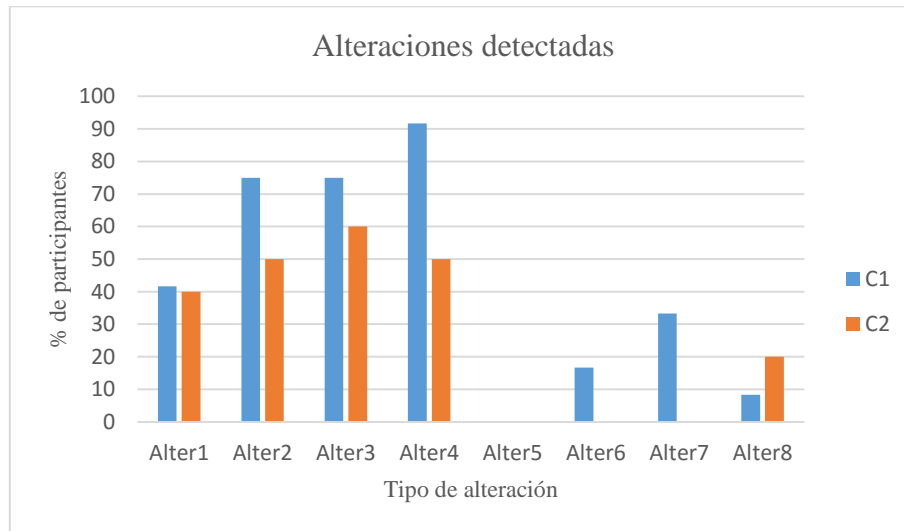


Figura 17. Resultados de la evaluación del número de alteraciones detectadas.

Por último –y como dato adicional– se presentan los resultados obtenidos para el momento 4, el cual hace referencia a la evaluación de la calidad de vida un mes después de haber concluido con el taller. Para esta evaluación únicamente se contó con 12 participantes, nueve pertenecientes a la condición 1 y tres sujetos de la condición 2. Las Figuras 18 y 19 muestran las áreas que tienen una dirección positiva, a mayor puntaje mejor calidad de vida.

En la primera se observa que para todas las áreas evaluadas se presenta un ligero incremento para los participantes en la Condición 1, mientras que en la segunda figura solo se observa esto en tres de las áreas evaluadas (desempeño físico, familia, redes sociales, y relación con el médico). Si comparamos los resultados de estas evaluaciones se puede observar que de manera general los participantes de la condición 1 obtuvieron mejores resultados en relación con los participantes de la Condición 2.

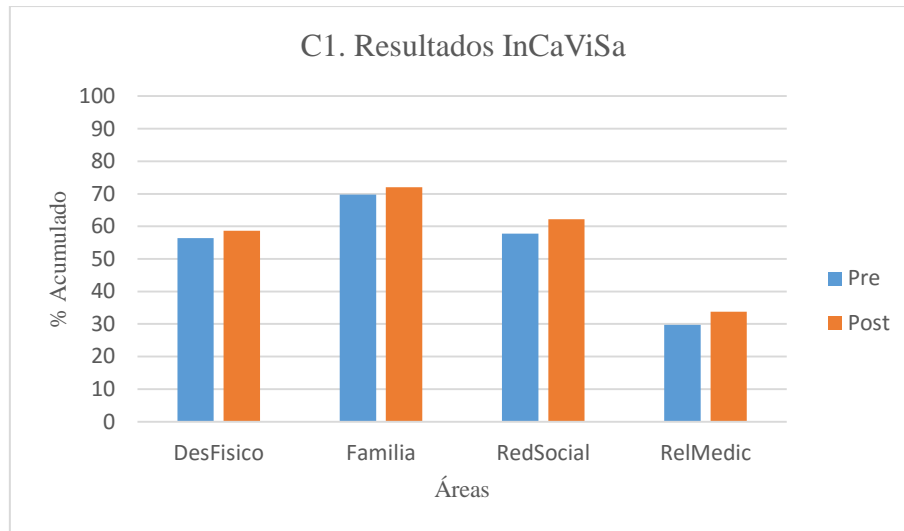


Figura 18. Resultados del instrumento InCaViSa con dirección positiva (Condición 1).

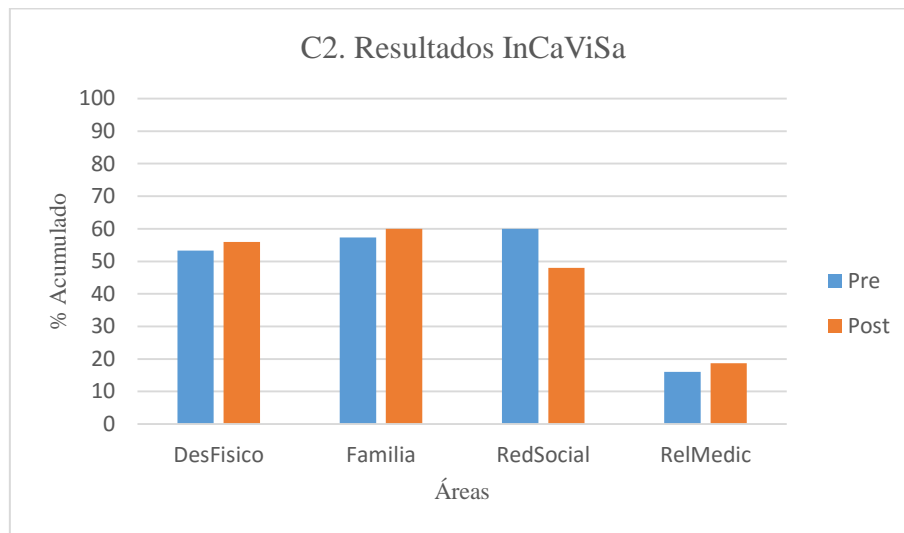


Figura 19. Resultados del instrumento InCaViSa con dirección positiva (Condición 2).

Las áreas del instrumento representadas en las Figuras 20 y 21 (Dependencia médica, Vida cotidiana, Tiempo libre, Actitud hacia el tratamiento, Funciones cognitivas, Percepción corporal, Aislamiento y Preocupaciones) se interpretan en sentido inverso ya que representan índices de deterioro en la calidad de vida, es decir, a mayor puntuación, mayor deterioro. Como se puede observar en las figuras ambas condiciones presentaron bajos niveles de

deterioro, sin embargo los participantes de la condición 2 no presentan deterioro en las áreas de “preocupaciones”.

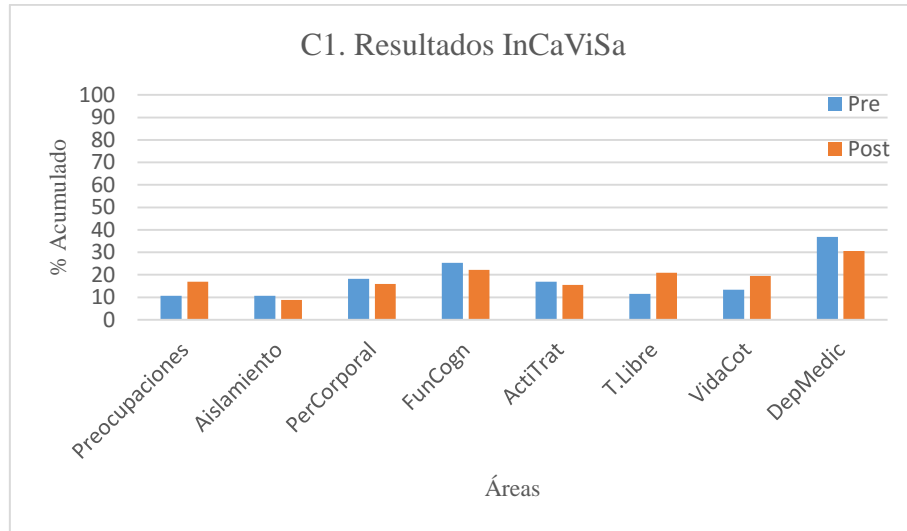


Figura 20. Resultados del instrumento InCaViSa con dirección negativa (Condición 1).

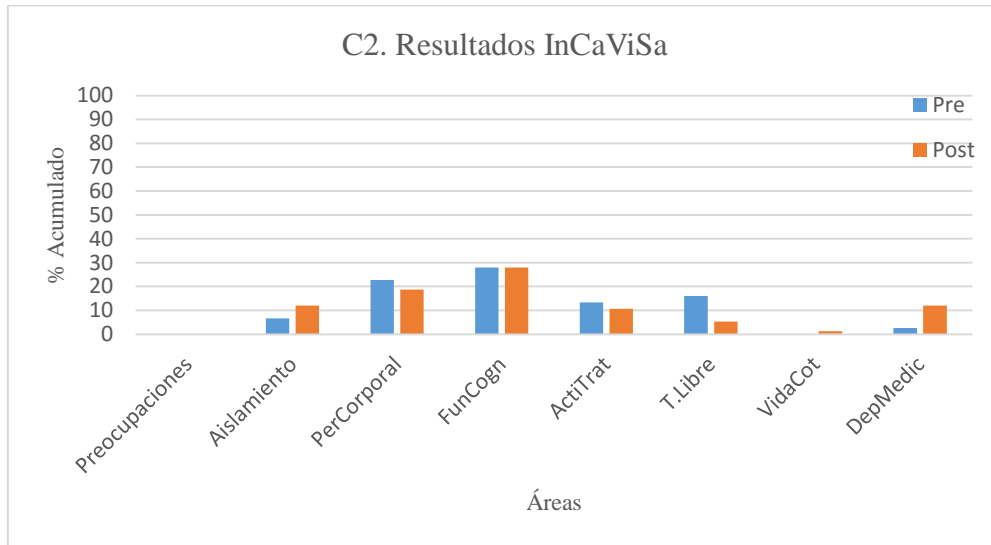


Figura 19. Resultados del instrumento InCaViSa con dirección negativa (Condición 2).

7. Resultados y Discusión

El objetivo del presente trabajo fue evaluar un procedimiento instruccional para el entrenamiento en la identificación e implementación de conductas instrumentales prosaludables en mujeres con y sin diagnóstico de cáncer de mama.

De acuerdo con los resultados expuestos es necesario hacer algunas consideraciones:

En primer lugar y en relación al instrumento elaborado de manera exprofesa, los resultados de la evaluación de conocimientos en el pre-test y pos-test resultaron ser más altos para la Condición 2, cabe resaltar que los participantes de la Condición 1 obtuvieron resultados más bajos en el post-test en relación al pre-test.

Continuando con los resultados de la evaluación de creencias, esta mostró similitudes con lo anterior donde los participantes de la Condición 2 mostraron un porcentaje mayor de creencias asociadas a comportamientos saludables. Sin embargo, los puntajes en esta parte de la evaluación mostraron porcentajes por arriba del 80% tanto en el pre-test como en el post test.

Siguiendo con la evaluación de comportamientos asociados al CaMa se encontró que del 59% de las participantes que reportó conocer los pasos para realizar la autoexploración de mamas, sólo el 27% de ellas lleva a cabo la autoexploración de manera regular, sin embargo esto no quiere decir que la AEM se lleve de manera adecuada o siguiendo los pasos pertinentes.

Por último, los resultados de la evaluación de estilos interactivos muestran de manera general un efecto negativo en los datos del post-test, si bien entre los datos individuales podemos encontrar participantes que obtuvieron mejores resultados para ambas condiciones hay que tomar en cuenta que este instrumento fue aplicado el mismo día y los datos pueden

estar sesgados por elementos de tipo situacional, por lo que su aplicación consistente en un espacio de tiempo mayor podría dar cuenta de la regulación que puede auspiciarse por este tipo de intervenciones.

En segundo lugar, los resultados del taller mostraron lo siguiente: tanto los participantes de la Condición 1 como los de la Condición 2 mostraron un aumento en el tiempo que se emplea para realizar la autoexploración de mamas, lo que indica que ambas formas de intervenir resultaron útil para este fin, aun así cuando se les pidió a los participantes que realizaran la autoexploración sobre el modelo de simulación solo el 20% de los participantes de la Condición 2 lograron llevarla a cabo de manera efectiva, mientras que más del 40% de los participantes de la Condición 1 lograron realizar esta actividad.

Un dato que hay que señalar es que durante la exploración sólo las participantes de la Condición 1 lograron identificar signos cutáneos (piel de naranja) y una alteración presentada en la axila, esto es relevante sobre todo este último ya que la bibliografía marca que cerca del 50% de las alteraciones asociadas al cáncer de mama ocurren en la zona externa del seno (cerca de la axila).

Asimismo, los datos presentados muestran que aun cuando los participantes eran capaces de identificar los conceptos y procedimientos sobre cáncer y cáncer de mama, reportaban saber cada uno de los pasos para realizar la AEM e incluso reportaban realizar la autoexploración de mamas de manera regular, no fue suficiente para que de hecho realizaran la AEM de manera efectiva. Sólo el 50% de aquellas participantes que recibieron el modelamiento con el modelo de simulación (participantes de la Condición 1) lograron después del entrenamiento llevar a cabo la autoexploración de manera efectiva, mientras que sólo el 20% de los participantes expuestos únicamente a la información en video y diapositivas, logro realizar esta actividad de manera efectiva.

Hasta este punto los resultados muestran similitudes con los datos encontrados por otros autores (Assaf, Cummons, Graham, Mettlin y Marshall, 1985; Adams et al., 1976; Bloom et al., 1982; Fletcher, O'Malley y Bunce, 1993; Hall et al., 1977; Hall et al., 1980) donde se muestra que la información por sí sola no es suficiente para el desarrollo de habilidades instrumentales como lo es la autoexploración de mamas y que se requiere de un entrenamiento sistemático y con apoyo de materiales suficientes (en este caso el modelo de simulación) para dar cuenta de cómo llevar a cabo la actividad. Estos autores muestran que llevar a cabo regularmente la práctica de la AEM está asociada con una menor extensión de la enfermedad al momento del diagnóstico. Sin embargo, para que la AEM sea un método de cribado efectivo, debe ser practicado frecuente y competentemente.

La AEM es un método que consiste en el seguimiento sistemático de una serie de pasos, en el cual se incluyen la discriminación del tejido normal y masas o abultamientos, palpación, y uso sistemático de un patrón de búsqueda. En los resultados se pudo observar que si bien ambos grupos lograron llevar a cabo la palpación y el uso sistemático de patrones de búsqueda, las diferencias más notables pueden ser observadas en la identificación de masas o abultamientos que se debían detectar sobre el modelo de simulación. Al igual que en los estudios citados la utilización de modelos de simulación ha resultado la forma más efectiva de entrenar este tipo de habilidades (instrumentales) no solo para el cáncer de mama sino también para otros tipos de cáncer palpable como el cáncer testicular (Finney, Weist y Friman 1995; Friman, Finney, Glasscock, Weigel y Christophersen, 1986).

Por último, se discuten los resultados del instrumento InCaViSa. En primer lugar se puede observar una ligera mejora en las áreas que se evalúan positivamente (mayor porcentaje mejor calidad de vida) en la Condición 1 respecto a la pre prueba en todas las áreas evaluadas, sin embargo los sujetos de la Condición 2 muestran este mismo efecto en las áreas de

Desempeño físico, Familia y Relación con el médico. Segundo, en las áreas evaluadas con sentido negativo (mayor porcentaje menor calidad de vida) sólo se encontraron mejoras en las áreas de Vida cotidiana, Tiempo libre, y Preocupaciones para los sujetos en la Condición 1 y en las áreas Dependencia médica, Vida cotidiana y Aislamiento para los sujetos en la Condición 2. Los datos arrojados parecen ser poco claros respecto a la efectividad del entrenamiento sobre las áreas evaluadas, esto puede deberse a que el entrenamiento no fue diseñado para alterar específicamente una de las áreas evaluadas, además el seguimiento de un mes posterior a la intervención parece no ser suficiente para observar las diferencias de la calidad de vida de las personas. Los cambios observados en este instrumento pueden deberse a factores situacionales del ambiente, como pueden ser la muerte de un familiar, despido del trabajo, enfermedad, entre otros factores.

El presente trabajo constituyó un esfuerzo por generar condiciones de entrenamiento que probabilicen el desarrollo de competencias instrumentales, las cuales desempeñan un papel crítico en relación con la identificación y prevención del CaMa. En este sentido, el uso de modelos como el empleado en este estudio, sugiere una efectividad relativa respecto al desarrollo de dichas competencias vinculadas con la prevención del cáncer de mama, como lo es la autoexploración de mamas. Las consideraciones para investigaciones futuras apuntan hacia el diseño de intervenciones que generen un impacto de mayor espectro, expandiéndose a otras áreas vinculadas con el aumento de la calidad de vida de los participantes. Además se recomienda la realización de evaluaciones periódicas durante cada mes en un período de tiempo superior a los 4 meses, esto con la finalidad de evaluar los posibles efectos de este tipo de intervenciones.

8. Referencias

- Acuña, E. (2015). Análisis del comportamiento alimentario desde la perspectiva interconductual: Frecuencia y magnitud del alimento ingerido. Tesis de Licenciatura. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Adams, C., Hall, D., Pennypacker, H., Goldstein, M., Hench, L., Madden, M., Stein, G. y Catania, A. (1976). Lump detection in simulated human breasts. *Perception & Psychophysics*, 20(3), 163-167.
- Aguilar, M., González, E., Álvarez, J., Padilla, C., Mur, N., López, G. y Valenza, M. (2010). Lactancia materna: un método eficaz en la prevención del cáncer de mama. *Nutrición Hospitalaria*, 25(6), 954-958.
- Allen, T., Van Groningen, B., Barksdale, D. y McCarthy, R. (2010). The breast self-examination controversy: what providers and patients should know. *The Journal for Nurse Practitioners*, 6(6), 444-451.
- American Cancer Society. (2015). Breast Cancer. Recuperado de: <http://www.cancer.org/>
- Anderson, B. y Jakesz, R. (2008). Breast Cancer Issues in Developing Countries: An Overview of the Breast Health Global Initiative. *World Journal of Surgery*, 32(12), 2578-2585.
- Arce, C., Bargalló, E., Villaseñor, Y., Gamboa, C., Lara, F., Pérez, V. y Villarreal, P. (2011). Cáncer de mama. Instituto Nacional de Cancerología. *Cancerología*, 6, 77-86.
- Arredondo, D., Gálvez, G. y López, G. (2013). Intervención en problemas de obesidad en estudiantes mediante un programa de prevención. *Psicología y Salud*, 20(2), 159-167.
- Assaf, A., Cummings, K., Graham, S., Mettlin, C. y Marshall, J. (1985). Comparison of three methods of teaching women how to perform breast self-examination. *Health Education & Behavior*, 12(3), 259-272.
- Bayés, R. y Ribes, E. (1989). Un Modelo Psicológico de Prevención de Enfermedad: su aplicación al caso del SIDA. *Papeles del Psicólogo*, 41-42, 122-125.
- Bloom, H., Criswell, E., Pennypacker, H., Catania, C. y Adams, C. (1982). Major stimulus dimensions determining detection of simulated breast lesions. *Perception & psychophysics*, 32(3), 251-260.
- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. (1997). Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52 705 women with breast cancer and 108 411 women without breast cancer. *The Lancet Oncology*, 350(9084), 1047-1059.
- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. (2003). Breast Cancer and Breastfeeding: Collaborative Reanalysis of Individual Data from 47 Epidemiological Studies in 30 Countries, Including 50 302 Women With Breast Cancer and 96 973 Women Without the Disease. *Obstetrical & Gynecological Survey*, 58(2), 94-95.
- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. (2012). Menarche, menopause, and breast cancer risk: individual participant meta-analysis, including 118 964 women with breast cancer from 117 epidemiological studies. *The Lancet Oncology*, 13(11), 1141-1151.
- Bushatsky, M., Lima, K., Moraes, L., Gusmão, L., Barros, M. y Figueira, A. (2014). Breast cancer: prevention of shares in primary health care. *Journal of Nursing*, 8(10), 3429-3436.

- Campbell, D. y Stanley, J. (1995). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en ciencias sociales*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Cancer.org. (2016). *Cáncer de seno*. Recuperado de: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/>
- CDC (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades). Tasas de cáncer de mama por edad. Recuperado de: <http://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/statistics/age.htm>
- CDC (Centro para el control y la prevención de enfermedades). Tasas de cáncer de mama por raza y grupo étnico. Recuperado de: <http://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/statistics/race.htm>
- Córdova-Villalobos, J.A., Barriguete-Meléndez, J.A., Lara-Esqueda, A., Barquera, S., Rosas-Peralta, M., Hernández-Ávila, M., et al. (2008). Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud Pública de México*, 50, 419-427.
- Cortés-Moreno, A., López-Gamiño, M., Alarcón-Armendáriz, M. y Torres-Beltrán, X. (2009). Behavioral strategy on nutritional education. *Journal on Behavior, Health & Social Issues*, 1, 29-36.
- Danaei, G., Vander Hoorn, S., Lopez, A., Murray, C., Ezzati, M. y Comparative Risk Assessment collaborating group Cancers. (2005). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. *The Lancet*, 366(9499), 1784-1793.
- Donmez, Y., Dolgun, E. y Yavuz, M. (2012). Breast self-examination practices and the effect of a planned training program in Western Turkey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(12), 6159-6161.
- Ezzati, M., Vander Hoorn, S., Lopez, A., Danaei, G., Rodgers, A., Mathers, C. y Murray, C. (2006). Comparative quantification of mortality and burden of disease attributable to selected risk factors. *Global Burden of Disease and Risk Factors*, 2, 241-396.
- Finney, J., Weist, M. y Friman, P. (1995). Evaluation of two health education strategies for testicular self-examination. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28(1), 39-46.
- Fletcher, S., O'Malley, M., y Bunce, L. (1993). Physicians' Abilities to Detect Lumps in Silicone Breast Models. *Journal of National Cancer Institute*, 253(15), 2224-2228
- Freyermuth, G., Meneses, N. y Romero, M. (2015). Evaluation of women's health care programs in the main institutions of the Mexican health system. *Cadernos de Saúde Pública*, 31(1), 71-81.
- Friman, P., Finney, J., Glasscock, S., Weigel, J., y Christophersen, E. (1986). Testicular Self-examination: validation of a training strategy for early cancer detection. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19(1), 87-92.
- Garduño, C., Sánchez-Sosa, J. J. y Riveros, A. (2010). Calidad de vida y cáncer de mama: Efectos de una intervención cognitivo-conductual. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 1(1), 69-80.
- GLOBOCAN Cancer Fact Sheets: Breast cancer. (2012). *Globocan.iarc.fr*. Recuperado de: <http://globocan.iarc.fr/old/FactSheets/cancers/breast-new.asp>
- González, A., Padilla, A. y Santacreu, J. (2001). Propuesta de un programa preventivo de la miopía dirigido a estudiantes de nivel básico. *Psicología y Salud*, 11(1), 165-174.
- Hall, D., Goldstein, M. y Stein, G. (1977). Progress in manual breast examination. *Cancer*, 40(1), 364-370.

- Hall, D., Adams, C., Stein, G., Stephenson, H., Goldstein, M., y Pennypacker, H. (1980). Improved detection of human breast lesions following experimental training. *Cancer*, 46(2), 408-414.
- Hernández, D., Borges, R., Márquez, G. y Betancourt, L. (2010). Factores de riesgo conocidos para cáncer de mama: pacientes con cáncer patología benigna no patología. *Revista Venezolana de Oncología*, 22(1), 16-31.
- Holmberg, E., Anderson, H., Lundell, M. y Karlsson, P. (2005). The impact of reproductive factors on breast cancer risk-The feasibility of using Swedish population-based registers to account for the effect of confounding in cohort studies. *Cancer Causes & Control*, 16(3), 235-243.
- INEGI (2015). Estadísticas a propósito del día mundial de la lucha contra el cáncer de mama. Recuperado de: <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2015/mama0.pdf>
- Kantor, J. y Smith, N. (1975). The science of psychology. *An interbehavioral survey*. Chicago: Principia Press.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2001). *Investigación del comportamiento: métodos de investigación en ciencias sociales*. México: McGraw-Hill.
- López, L., Torres, L., López, M. y Rueda, C. (2001). Identificación de lesiones mamarias malignas en México. *Salud Pública de México*, 43(3), 199-202.
- Lozano-Ascencio, R., Gómez-Dantés, H., Lewis, S., Torres-Sánchez, L. y López-Carrillo, L. (2009). Tendencias del cáncer de mama en América Latina y el Caribe. *Salud Pública de México*, 51(2), 147-156.
- Maza, M. y Vecchi, E. (2009). El cáncer de mama en México: Evolución, panorama actual y retos de la sociedad civil. *Salud Pública de México*, 5(2), 329-334.
- Méndez, J., Mejía, R., Laborín, J. y Piña, J. (2014). Adhesión en mujeres con cáncer de mama del Perú. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 13(2), 117-123.
- Mora, I. y Sánchez, E. (2004). Estado actual de las pacientes con cáncer de mama en estadio I y II. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 30(1).
- Morales, F. (1997). Introducción al Estudio de la Psicología de la Salud. Hermosillo: Editorial Universidad de Sonora.
- National Cancer Institute. Retrieved. (2015). Breast Cáncer. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol>
- Nde, P., Nguedia, J., Kwentí, T., Longdoh, A. y Guidona, T. (2015). Knowledge, attitude and practice of breast self-examination among female undergraduate students in University of Buea. *BMC Research Notes*, 8 (43), 1-6.
- OMS. *Cáncer de mama: prevención y control*. (2016). *Who.int*. Retrieved 28 July 2016, from <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index3.html>
- OMS. Nota descriptiva. 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
- Ortega, D., López, L. y López, M. (2000). Estrategias para la enseñanza del autoexamen del seno a mujeres en edad reproductiva. *Salud Pública de México*, 42(1), 17-25.
- Pasillas, A., Rodríguez, A. y Rodríguez-Campuzano, M., L. (2015). Evaluación de un programa sobre conocimientos y adherencia a la dieta en pacientes con diabetes tipo 2. *Psicología y Salud*, 25(1), 31-41.
- Pérez P. y Arriola, O. (2002). Evaluación de conocimientos y prácticas sexuales relacionadas con el VIH/SIDA en estudiantes de nivel medio superior: Estudio piloto. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalneptla, Edo. de México.

- Peto, J., Collins, N., Barfoot, R., Seal, S., Warren, W., Rahman, N., Easton, D., Evans, C., Deacon, J. y Stratton, M. (1999). Prevalence of BRCA1 and BRCA2 gene mutations in patients with early-onset breast cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 91(11), 943-949.
- Piña, J., Corrales, A., y Rivera, B. M. (2008). Variables psicológicas como predictores de conductas de prevención relacionadas con la infección por VIH. *Colombia Médica*, 39(1), 16-23.
- Piña, J.A. (2015). *Psicología y salud: obstáculos y posibilidades para su desarrollo en el Siglo XXI*. Editorial: Universidad de Sonora.
- Piña, J.A. (2008). Variaciones sobre el modelo psicológico de salud biológica de Ribes: justificación y desarrollo. *Universitas Psychologica*, 7, 19-32.
- Piña, J., Lozano, I., Vázquez, P. y Carrillo, I. (2010). Motivos y uso de preservativo en estudiantes universitarios de Ciudad Juárez (México). *Anales de Psicología*, 26(1), 18-26.
- Piña, J. y Rivera, B. (2006). Psicología de la salud: algunas reflexiones críticas sobre su qué y su para qué. *Universitas Psychologica*, 5(3), 669-680.
- Piña, J., Ybarra, J., Alcalá, I. y Samaniego, R. (2010). *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 2(1), 23-31.
- Press, D. y Pharoah, P. (2010). Risk factors for breast cancer: a reanalysis of two case-control studies from 1926 and 1931. *Epidemiology*, 21(4), 566-572.
- Ribes, E. (1990). *Psicología y salud: un análisis conceptual*. México: Editorial Trillas.
- Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la Conducta: un análisis de campo y paramétrico*. México: Editorial Trillas.
- Ribes, E. y Sánchez, S. (1990). El problema de las diferencias individuales: un análisis conceptual de la personalidad. En E. Ribes, *Psicología general*, (pp. 231-253). México: Editorial Trillas.
- Ribes, E. (2005). Reflexiones sobre la eficacia profesional del psicólogo. *Revista Mexicana de Psicología*, 22(1), 5-14.
- Riveros, A., Castro, C. y Lara-Tapia, H. (2009). Características de la calidad de vida en enfermos crónicos y agudos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(2), 291-304.
- Riveros, A., Sánchez-Sosa, J. J. y Del Águila, M. (2009). *Inventario de calidad de vida y salud (INCAVISA)*. México: El Manual Moderno.
- Rodríguez, A., Rentería, A. y Rodríguez, M. (2015). Evaluación de un programa sobre conocimientos y adherencia a la dieta en pacientes con diabetes tipo 2. *Psicología y Salud*, 25(1), 31-41.
- Rodríguez, M., Rentería, A., Rosales, A. y Rodríguez, N. (2014). Propuesta educativa para la salud del paciente con diabetes mellitus tipo 2. *Pensando Psicología*, 10(17), 103-112.
- Rosales, A. (2013). *Propuesta Educativa para la Salud del Paciente con Diabetes Mellitus Tipo II*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalnepantla, Edo. de México.
- Sánchez-Sosa, J. J. y Alvarado, S. (2008). A behavioral selfrecording procedure in the management of breast cancer: A field test with disadvantaged participants. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 34(2), 311-329
- Sánchez-Sosa, J. J. y González-Celis, A. (2006). Evaluación de la calidad de vida desde la perspectiva psicológica. En V. E. Caballo. *Manual Para la Evaluación Clínica de los Trastornos Psicológicos* (pp. 473-491). Madrid: Ediciones Pirámide.

- Santillan, C. (2003). Comparación del Impacto de Cuatro Estrategias Nutricionales en una Población de Escolares. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalnepantla, Edo. de México.
- Shapiro, D. (1988). Hacia una medicina comportamental comprensiva. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 20(1), 21-43.
- Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud (SPPS). (2013). Tipos de cáncer que más afectan a los mexicanos. Recuperado de: <http://www.spps.gob.mx/noticias/1445-5-tipos-cancer-mas-afectan-mexicanos.html>
- Tehard, B. y Clavel, F. (2006). Several anthropometric measurements and breast cancer risk: Results of the E3N cohort study. *International Journal of Obesity*, 30(1), 156-163.
- Uscanga, S., Torres, G., Ángeles, A., Domínguez, R. y Lazcano, E. (2014). Indicadores del proceso de tamizaje de cáncer de mama en México: un estudio de caso. *Salud Pública de México*, 56(5), 528-537.
- Van Den Brandt, P., Spiegelman, D., Yaun, S., Adami, H., Beeson, L., Folsom, A. y Marshall, J. (2000). Pooled analysis of prospective cohort studies on height, weight, and breast cancer risk. *American Journal of Epidemiology*, 152(6), 514-527.
- Velasco, S. (2004). Orientación alimentaria en madres de familia: efecto de una estrategia instrumental. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México. Tlalnepantla, Estado de México.
- Velázquez, J. (2005). Efecto de dos estrategias educativas sobre las prácticas alimentarias de madres de familia. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalnepantla, Edo. de México.
- Yager, J. y Davidson, N. (2006). Estrogen carcinogenesis in breast cancer. *New England Journal of Medicine*, 354(3), 270-282.

9. Anexos

Anexo 1. Evaluación de Conocimientos, Creencias y Estilos Interactivos

I. A continuación se te presentan una serie de enunciados, marque si el enunciado es:

A) Definitivamente falso B) Parcialmente falso C) Ni cierto ni falso D) Parcialmente cierto

E) Definitivamente cierto

Enunciado	A	B	C	D	E
1. El cáncer es el nombre que recibe una enfermedad causada por un tipo de virus.					
2. Actualmente el cáncer es curable si es detectado a tiempo.					
3. La mayoría de los casos de cáncer de mama se encuentran en la parte interna de la mama cerca del esternón.					
4. Uno de los principales síntomas del cáncer de mama es la aparición de abultamientos o bolitas en la mama.					
5. Realizar la autoexploración de mama constituye una medida para la detección temprana de cáncer de mama.					
6. La mamografía es el procedimiento con menores posibilidades de detectar cáncer de mama en estadios tempranos.					
7. Las secreciones anormales del pezón, enrojecimiento, piel de naranja o hinchazón en el seno representan síntomas que se presentan en el desarrollo de cáncer de mama.					
8. La quimioterapia, radioterapia y la cirugía representan formas de tratamiento del cáncer de mama.					

II. A continuación se te presentan una serie de enunciados, marque una de las casillas según corresponda con las siguientes opciones de respuesta:

A) Totalmente en desacuerdo B) Parcialmente en desacuerdo C) Ni acuerdo ni desacuerdo

D) Parcialmente de acuerdo E) Totalmente de acuerdo

Enunciado	A	B	C	D	E
1. Creo que el hecho de saber qué es el cáncer y cómo se previene, es suficiente para que yo no desarrolle esta enfermedad en el futuro.					
2. Creo que únicamente las personas mayores (60 años o más) son las que desarrollan cáncer.					
3. Creo que una persona desarrolla algún tipo de cáncer por mala suerte.					
4. Creo que el cáncer de mama es una enfermedad exclusiva de las mujeres.					
5. Creo que realizar la autoexploración de mamas es una buena medida para identificar cáncer en estadios tempranos.					
6. Creo que mantener una dieta balanceada sirve para prevenir el desarrollo de cáncer de mama.					
7. Creo que cualquier persona puede desarrollar cáncer.					
8. Creo que es importante aceptar que soy una persona que puede desarrollar cáncer, sobre todo si practico conductas de riesgo como fumar, o no hacer ejercicio físico.					

IV. A continuación se te presentan una serie de situaciones. Indique que tan estresante le resulta cada una de las situaciones, donde 0% es nada estresante y 100% es muy estresante.

Situaciones	Nada Preocupante						Muy Preocupante
	0% Nunca	20% Casi nunca	40% Ocasional mente	60% Normalme nte	80% Casi siempre	100% Siempre	
1. A usted se le diagnosticó una enfermedad que no sabe si tendrá cura en el mediano o largo plazo. Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
2. Usted se encuentra bajo tratamiento médico, pero alguno de los medicamentos le provocan efectos secundarios desagradables (vómito, diarrea, comezón, etc.). Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
3. Usted se encuentra bajo dieta estricta por órdenes de su médico, pero cuando asiste a la siguiente consulta ha subido más de peso. Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
4. Usted realiza ejercicio físico, pero al día siguiente siempre le duelen los músculos. Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
5. Usted realiza la autoexploración una vez al mes como medida contra el cáncer de mama, pero no sabe si la realiza efectivamente y si realmente le está ayudando. Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
6. Usted intenta realizar ejercicio físico, pero su trabajo constantemente se lo impide. Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
7. Usted trata de dejar un vicio, pero para lograrlo tendrá que realizar otras actividades (ejercicio, actividades fuera de casa, etc.). Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
8. Usted espera su turno para una cita médica, pero frecuentemente al llegar su turno le dicen que tendrá que esperar más tiempo. Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
9. Usted se encuentra bajo tratamiento médico, pero no observa cambios en su condición. Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
10. Usted se encuentra realizando dieta y ejercicio físico para bajar de peso, pero al final del mes bajó menos de lo esperado. Esto le resulta:	0%	20%	40%	60%	80%	100%	