

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN



TÍTULO

**IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD,
BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD
SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO
DE MASTOGRAFÍA**

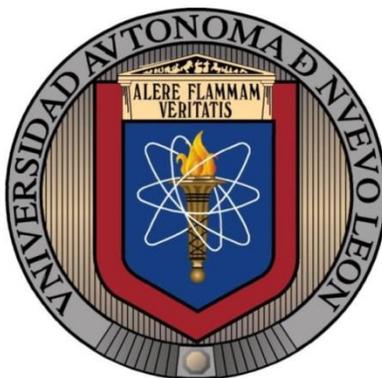
POR

M.C. DAVID EMMANUEL CASTAÑEDA VÁSQUEZ

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA**

OCTUBRE, 2015

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



TÍTULO DEL PROYECTO

**IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD,
BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD
SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO
DE MASTOGRAFÍA**

POR

M.C. DAVID EMMANUEL CASTAÑEDA VÁSQUEZ

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA

DIRECTORA DE TESIS

DRA. S.P. ANA MARÍA SALINAS MARTÍNEZ

OCTUBRE, 2015

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN



TÍTULO

**IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD,
BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD
SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO
DE MASTOGRAFÍA**

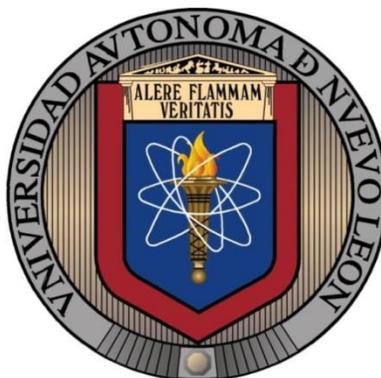
POR

M.C. DAVID EMMANUEL CASTAÑEDA VÁSQUEZ

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA**

OCTUBRE, 2015

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TÍTULO DEL PROYECTO

**IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD,
BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD
SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO
DE MASTOGRAFÍA**

POR

M.C. DAVID EMMANUEL CASTAÑEDA VÁSQUEZ

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA

CODIRECTORA DE TESIS

DRA. MED. GEROGINA MAYELA NÚÑEZ ROCHA

OCTUBRE, 2015

**IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD, BENEFICIOS,
BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD SUBJETIVA EN
ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO DE
MASTOGRAFÍA**

Aprobación de tesis:

Dra. S.P. Ana María Salinas Martínez
Presidenta del Comité de Evaluación

Dra. Med. Georgina Mayela Núñez Rocha
Secretaria del Comité de Evaluación

Dra. Ana Elisa Castro Sánchez
Vocal del Comité de Evaluación

Dr. en CS Esteban Gilberto Ramos Peña
Subdirector de Investigación, Innovación y Posgrado

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE TESIS

El Comité de Evaluación de Tesis **APROBÓ** la tesis titulada “**IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD, BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO DE MASTOGRAFÍA**”, presentada por **M.C. David Emmanuel Castañeda Vásquez**. Con la finalidad de obtener el grado de Maestría en Ciencias en Salud Pública.

Monterrey, N.L. a 28 de Octubre del 2015

Dra. S.P. Ana María Salinas Martínez
Presidenta

Dra. Med. Georgina Mayela Núñez Rocha
Secretaria

Dra. Ana Elisa Castro Sánchez
Vocal



Dr. en C.S. ESTEBAN GILBERTO RAMOS PEÑA
SUBDIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN DE LA U.A.N.L.
P R E S E N T E

Nos permitimos comunicar a Usted que hemos concluido la Dirección y Codirección de la tesis titulada **“IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD, BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO DE MASTOGRAFÍA”**, presentada por **M.C. David Emmanuel Castañeda Vásquez**. Con la finalidad de obtener el grado de Maestría en Ciencias en Salud Pública.

Sin otro asunto en particular, le enviamos un cordial saludo.

Atentamente,

“Alere Flammam Veritatis”

Monterrey, N.L. a 28 de Octubre del 2015

Dra. S.P. Ana María Salinas Martínez
Directora

Dra. Med. Georgina Mayela Núñez Rocha
Codirectora

AGRADECIMIENTOS

Al término de esta etapa de vida, quiero expresar un profundo agradecimiento a quienes con su ayuda, apoyo y comprensión, me alentaron a lograr esto.

Agradezco a la Facultad de Medicina y la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la UANL, por mi formación profesional como Médico y ahora, como Maestro en Ciencias en Salud Pública.

A mis padres, quienes sin escatimar esfuerzo alguno sacrificaron gran parte de su vida para educarme. Ofrezco este documento como testimonio de eterno agradecimiento por el apoyo moral que desde siempre me brindaron y gracias al cual, he logrado terminar mi carrera profesional, y ahora de posgrado.

A mi madre, por tu apoyo moral, tu cariño y comprensión que desde niño me has brindado, por guiar mi camino y estar junto a mí en los momentos más difíciles.

A mi padre, por guiar mi vida con energía y escucharme día y noche. Papá, por todo esto y más, gracias, esto ha hecho que sea quien soy.

A mi hermana, porque si bien no siempre concordamos, es quien me dio esas palabras para seguir de pie y perseverar, sin importar el tiempo que me quede de vida.

A mi hija, quien es la que me hace tener miedo y sonreír al mismo tiempo, porque temo al ver el mundo que le dejamos, lo cual me hace querer seguirla protegiendo... pero al verla, surge en mí una sonrisa ya que ella es una nueva generación; y siento que aún hay esperanza. Esperando que comprendas que mis logros son también tuyos e inspirados en ti, hago de este un triunfo, y quiero compartirlo contigo.

A mis amigos y colegas médicas y médicos, porque cada vez que platico con ustedes vienen a mí esos recuerdos de lo bello que es nuestra profesión y lo importante que es la salud.

A la Dra. en Med. Graciela Martínez Taméz, por tenerme paciencia desde que era pasante y enseñarme día tras día, lo importante de la Salud Pública.

Al Dr. Raúl Gabino Salazar, por su confianza en mí y darme una oportunidad.

A la Dra. en Med. Oralia Barbosa Quintana, por su apoyo incondicional.

A la Maestra en Derecho María Fernanda Cobo Armijo, por abrir mis ojos a un mundo nuevo.

A la Dra. Betania Allen, por apoyarme e impulsarme a realizar trabajos en salud desde una perspectiva de género.

Pero sobre todas y todos a la Dra. en Salud Pública Ana María Salinas Martínez, quien no solo fue una tutora sino también mi mentora, durante todo este tiempo, con quien reí, aprendí y de quien recibí consejos invaluable que llevo conmigo siempre, y que puedo considerar una persona a quien respeto.

Gracias, todas y todos ustedes, por ayudarme cada día a cruzar con firmeza el camino de la superación, porque con su apoyo y aliento hoy he logrado uno de mis más grandes anhelos y culminar mi esfuerzo. Les agradezco con el más sincero cariño. Sabiendo que jamás encontraré la forma de agradecer su constante apoyo y confianza, sólo espero que comprendan que mis ideales, esfuerzos y logros, han sido también suyos e inspirados en ustedes.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, que me dio la oportunidad de vivir y de regalarme una familia maravillosa, y por haberme dado salud para lograr mis objetivos.

A mis médicos, Dr. Gabriel Ángel Mecott Rivera, Dr. Uriel Chavarría Martínez, Dr. Adrián Camacho Ortiz, Dr. Mauricio Manuel García Pérez y su equipo, porque gracias a su entereza y dedicación a la profesión me encuentro vivo.

A mis amigos, José Antonio Buenfil Lozano, Carlos Macouzet Sánchez, César Daryl Castro Reyes, Roberto Azael Donjuan Flores y Osvaldo Chávez Valadez, por todo ese tiempo que me dedicaron cuando más los necesite.

A mis maestros, quienes nunca desistieron al enseñarme, aun sin importar las veces que teníamos diferencias en clase, porque a pesar de todo, continuaron depositando su esperanza en mí.

A mi abuela, Q.E.P.D, gracias a su sabiduría y ejemplo que me dan la madurez para lograr todos los objetivos en la vida, es para ti esta tesis en agradecimiento por todo tu amor.

A mi madre, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien.

A mi padre, por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha inculcado siempre, por el valor mostrado para salir adelante.

A mi hermana, con quien sé que casi nunca tenemos tiempo para pararnos a platicar, quiero decirte lo importante que eres para mí, que te admiro y respeto.

A mi hija Romina, porque sin saberlo, me apoyó y alentó para continuar, cuando parecía que me iba a rendir.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis, en especial a mi tutora que fungió como cimiento para emprender esta tarea y que me impulsa siempre a seguir estudiando.

Para ellos, es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo, por su apoyo incondicional.

RESUMEN

M.C. David Emmanuel Castañeda Vásquez

Fecha de graduación: Julio de 2015

Universidad Autónoma de Nuevo León

Maestría en Ciencias en Salud Pública

Programa Interfacultades

Título del Estudio: **IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD, BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO DE MASTOGRAFÍA**

Candidato para obtener el grado de Maestría en Ciencias en Salud Pública

Número de páginas: 79

Propósito y Método del Estudio: Determinar el impacto de componentes cognitivos (percepción de riesgo, severidad, beneficios, barreras, autoeficacia y normatividad subjetiva), en etapas de disposición al cambio para uso de mastografía. Se realizó un estudio transversal comparativo: etapa de precontemplación (n=240), etapa de contemplación (n=243), etapa de acción (n=516) y etapa de recaída (n=348). La población de estudio consistió de mujeres entre 40 y 70 años de edad, sin diagnóstico actual o previo de cáncer de mama, ovario o útero; localizadas en unidades de salud de la zona metropolitana de Monterrey (IMSS, ISSSTE, HU, Centros Universitarios y Centros de Salud) (n=1,375). Se analizó el impacto de percepción de riesgo y severidad en etapa de cambio con base en chi cuadrada; y del índice de beneficios, barreras y autoeficacia, con base en análisis de varianza y pruebas *post hoc*. Asimismo, se realizó análisis multivariado de regresión logística multinomial para comparar la intensidad de la asociación de beneficios, barreras, autoeficacia y normatividad subjetiva, según etapas de disposición al cambio propias del MTT -variable dependiente-, utilizando como referencia la etapa de acción.

Contribuciones y Conclusiones: Se identificó que 6 de cada 10 mujeres se percibían con riesgo medio o muy alto de desarrollar cáncer de mama y 9 de cada 10, reconocieron que la enfermedad era muy grave. Sin embargo, ni la percepción de riesgo o de severidad, distinguieron etapas de disposición al cambio. La percepción baja de beneficios distinguió claramente la etapa de precontemplación, pero su efecto no fue progresivo como la percepción de obstáculos, la cual sí fue disminuyendo a través de las etapas; el valor más bajo se observó en acción. En lo que respecta a la percepción de autoeficacia, el resultado fue progresivamente ascendente, a medida que fue mejorando, se fue avanzando de precontemplación a contemplación y recaída; y el registró más alto fue de nuevo en acción. Así, la percepción de riesgo o de severidad, no aportarían mayor efectividad a esfuerzos de promoción a la salud dirigidos a incrementar la utilización de la mastografía. En cambio sí, la percepción de autoeficacia, beneficios y barreras. Se considera que aún existe un amplio margen para nuevas investigaciones en mujeres de zonas no urbanas y de otras regiones del país.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS _____

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1	2
ANTECEDENTES	2
1.1 Introducción	2
1.2 Incidencia cáncer de mama	3
1.2 Mastografía de tamizaje vs diagnóstica	3
1.4 Determinantes de uso de mastografía	6
1.4.1 Modelos cognitivos predictores de conductas preventivas	7
1.4.2 Modelos cognitivos predictores de conductas curativas	15
1.5 Riesgo objetivo y subjetivo hacia el cáncer de mama	16
1.6 Predictores de percepción de riesgo	18
1.7 Estudios relacionados	19
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
3. JUSTIFICACIÓN	23
CAPÍTULO 2	24
HIPÓTESIS	24
CAPÍTULO 3	25
OBJETIVOS	25
3.1 OBJETIVO GENERAL	25
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
CAPÍTULO 4	26
MATERIAL Y MÉTODOS	26
4.1 DISEÑO DEL ESTUDIO	26
4.2 UNIVERSO DE ESTUDIO	26
4.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO	26
4.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN	26
4.4.1. Criterios de inclusión	26
4.4.2. Criterios de exclusión	26
4.4.3. Criterios de eliminación	26

4.5 CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	27
4.6 TÉCNICA MUESTRAL.....	27
4.7 VARIABLES	27
4.8 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	36
4.9 PROCEDIMIENTOS.....	37
4.10 PLAN DE ANÁLISIS.....	38
4.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS	40
CAPÍTULO 5	41
RESULTADOS	41
5.1 Perfil socio demográfico.....	41
5.2 Perfil personal y familiar de conductas preventivas	41
5.3 Perfil de morbilidad personal y familiar	41
5.4 Impacto de percepción de riesgo, severidad, beneficios, barreras, autoeficacia y normatividad subjetiva, en etapas de disposición al cambio para uso de mastografía	42
5.4.1. Percepción de riesgo.....	42
5.4.2. Percepción de severidad.....	43
5.4.3. Percepción de beneficios.....	43
5.4.5. Percepción de barreras	47
5.4.6. Percepción de autoeficacia	54
5.4.7. Normatividad subjetiva	58
CAPÍTULO 6	61
DISCUSIÓN.....	61
CAPÍTULO 7	65
CONCLUSIONES.....	65
CAPÍTULO 8	66
REFERENCIAS	66
ANEXO A	74
ANEXO B.....	78

LISTA DE CUADROS

Cuadro No.	Nombre del cuadro	Pág. No.
1	Componentes del modelo de actitud y percepción de riesgo	10
2	Comparativo de componentes de modelos cognitivos predictores de conductas preventivas	15
3	Perfil sociodemográfico, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	44
4	Antecedente personal o familiar de conductas preventivas, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	45
5	Perfil de morbilidad personal y familiar, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	46
6	Frecuencia de percepción de beneficios del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	48
7	Análisis de regresión multinomial. Impacto de la percepción de beneficios en la etapa de cambio del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	50
8	Frecuencia de percepción de barreras para uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	51
9	Análisis de regresión multinomial. Impacto de la percepción de barreras en la etapa de cambio del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	53
10	Frecuencia de percepción de autoeficacia para uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	55
11	Análisis de regresión multinomial. Impacto de la percepción de autoeficacia en la etapa de cambio del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	57
12	Frecuencia de normatividad subjetiva para uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona	59

	metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	
13	Análisis de regresión multinomial. Impacto de normatividad subjetiva en la etapa de cambio del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	60

LISTA DE FIGURAS

Figura	Nombre de la figura	Pág.
No.		No
1	Componentes del modelo de creencia en salud	9
2	Componentes del modelo de protección de la salud con procesamiento doble y paralelo en situación de crisis	9
3	Componentes de la Teoría de la Acción Razonada y Conducta Planificada	12
4	Componentes del modelo Transteórico	13
5	Mapa conceptual	28
6	Índice de percepción de beneficios ^a del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	39
7	Índice de percepción de beneficios ^a del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	49
8	Índice de percepción de barreras ^a del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	52
9	Índice de percepción de autoeficacia del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)	56

LISTA DE SÍMBOLOS

MTT = Modelo Transteórico

MCS = Modelo de Creencias de la Salud

TAR = Teoría de la Acción Razonada

TCP = Teoría de la Conducta Planificada

MPS = Teoría motivación de protección de la salud

CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES

1.1 Introducción

En la actualidad, no es factible la prevención primaria en cáncer de mama, pero sin duda la detección temprana mediante mastografía es capaz de lograr el objetivo de ofrecer tratamiento oportuno y así, impedir o retrasar el desarrollo de la enfermedad, con el consecuente incremento en la sobrevida (1). Estadísticas recientes muestran que sólo 2 de cada 5 mexicanas, han acudido el año previo a realizarse un estudio de mastografía (2,3). En este sentido hay modelos que pretenden explicar una conducta deseada. El modelo transteórico (MTT) de disposición al cambio, en particular propone cinco etapas, a) Precontemplación, b) Contemplación, c) Preparación, d) Acción y e) Mantenimiento; y se dice que el paso de una etapa a otra, puede ser predecible por variaciones en el nivel de autoeficacia y creencias a favor y en contra hacia la conducta en cuestión. En términos generales, se refiere que en la etapa de precontemplación existe baja percepción de riesgo, bajo nivel de autoeficacia, y mayor número de creencias en contra que a favor. Mientras que la etapa de contemplación se distingue por la alta percepción de riesgo, conservando aún el bajo nivel de autoeficacia y las creencias en contra. En cambio, en la etapa de acción, se ha adquirido autoeficacia alta y ya las creencias a favor, superan a las que estaban en contra (4-6). Así, la decisión de uso de mastografía se puede ver influenciada por un conjunto de creencias según etapa de disposición al cambio. En América Latina y específicamente en México, no existen estudios sobre la caracterización cognitiva vinculada con estadios de disposición al cambio, es decir, se desconoce en qué difieren las mujeres en etapa de precontemplación, contemplación o acción;

y si específicamente existe algún componente que tenga más peso que otro en predecir patrones de uso de mastografía acorde con la etapa de conducta del MTT.

1.2 Incidencia cáncer de mama

El cáncer de mama es sin duda alguna, un problema relevante de salud pública. A nivel mundial, la incidencia mostró un aumento global del 3% entre 1980 y 2010 (7). La tasa estandarizada por edad en el 2002 fue de 67.8 por 100,000 en países desarrollados en comparación a 23.8 por 100,000 en vías de desarrollo (8). En América Latina y el Caribe, Argentina (75 por 100,000), Uruguay (83 por 100,000), Canadá (85 por 100,000) y Estados Unidos (99.4 por 100,000), fueron los países con las tasas de incidencias ajustadas por edad más altas en el 2002 (8,9). En México, aunque no se dispone de datos confiables de nivel nacional debido a la ausencia de un registro de cáncer, se estima esté entre 20 y 40 por 100,000 mujeres (9). En cuanto a mortalidad, el número de defunciones por cáncer de mama cambió de 250,000 en 1980 a 425,000 en 2010 con una tasa anual de incremento de 1.8% (7). En México, las estadísticas también muestran un ascenso continuo en el número de decesos entre 1980 y 2005, pasando de 5.6 fallecimientos por cada 100,000 mujeres en 1979, a 10.1 por cada 100,000 mujeres en 2006; y en ese mismo año se convirtió en la primera causa de muerte por cáncer en mujeres (9-11).

1.2 Mastografía de tamizaje vs diagnóstica

El tamizaje plantea la detección precoz de la enfermedad e intenta evitar la progresión de la lesión biológica o enfermedad en pacientes que se hallan asintomáticos. Así, la diferencia

entre una prueba *diagnóstica* y un *tamizaje*, es que en la primera se identifica una enfermedad ante la presencia de signos o síntomas referidos por el paciente o identificados en forma dirigida por un clínico. En cambio, una prueba de tamizaje, hace referencia a la identificación *presuntiva* de una enfermedad *no aparente*. Las estrategias de tamizaje varían de país a país. La más empleada es la oportunista, es decir, la búsqueda activa de enfermedad en la persona que está haciendo uso de servicios de salud por motivos distintos a la detección temprana del cáncer de mama (*case finding*) (12). En cambio, el tamizaje con base poblacional consiste de campañas dirigidas a grupos de población blanco de alcance regional o nacional; es una estrategia de búsqueda activa de enfermedad de carácter global con mayor potencial de cobertura (*screening*) (13). De hecho, mujeres en países con programas nacionales tienen 3.9 veces (IC95% 2.2-6.7) más probabilidades de tener una mastografía en los últimos 3 años que aquellas de países con tamizaje oportunista (14).

La mastografía es un estudio radiológico que permite detectar el cáncer de mama en etapa temprana, aún a tamaño de tumor no palpable mediante examen clínico. Las imágenes se pueden imprimir en blanco y negro o almacenar en dispositivo electrónico (mastografía digital). El estudio es seguro; usualmente se requieren 5,000 rads para que una radiación represente riesgo y, una mujer que desde los 40 y hasta los 90 años recibe mastografías anuales, alcanza a registrar en total de 20 a 40 rads. Aproximadamente tarda 20 minutos en tomarse y para algunas mujeres puede resultar algo molesto, por la compresión ejercida sobre la mama durante el procedimiento. No obstante, la mastografía no es perfecta; y en mamas muy densas, puede llegar a ser difícil distinguir un tumor, lo cual representa una limitación especialmente en mujeres jóvenes, embarazadas o en lactación. Si este fuera el caso, y ante factores de riesgo tales como presencia de BRCA1 ó 2 o bien, ante cáncer de mama en

familiar directo (madre, hermana o hija), lo indicado es complementar la mastografía con una resonancia magnética (15).

La Sociedad Norteamericana contra el Cáncer, recomienda realizarse la mastografía de tamizaje una vez al año a partir de los 40 años de edad; y hasta que el estado de salud lo permita, es decir, la edad no es razón única para suspender esta conducta de prevención secundaria (15). En México, la Norma Oficial Mexicana señala debe realizarse cada dos años en mujeres aparentemente sanas entre 40 y 69 años de edad; en mayores solo por indicación médica (16). La prevalencia de uso de mastografía varía según la región. En Europa, se reporta 61.4% de mujeres mayores de 50 años con estudio en los últimos 3 años (14). Estados Unidos, ha registrado 73.7% de mujeres mayores de 40 con mastografía en los últimos 2 años; y plantea como meta incrementar dicha cifra a 81% para el año 2020 (17). En México, la última Encuesta de Salud y Nutrición del 2012, mostró 15% de mujeres de 40 a 49 años y 26% de 50 a 69 años, con mastografía en los 12 meses previos al levantamiento de la encuesta. En el norte del país, la prevalencia de mastografía en los últimos 2 años fue superior comparado con en el resto del país (Norte=39.7%; Centro=31.29%; Centro-occidente=29.3% y Sureste=17.1%, $p \leq 0.001$). Así también, la prevalencia varió según disponibilidad de servicio médico: 13.6-15.3%, en mujeres sin prestación de servicios (población abierta); 13.8-20.1%, en mujeres con seguro popular; 31.6-38.3%, en mujeres con ISSSTE; y 20.3-39.1%, en mujeres con IMSS (% inferior edad 40 a 49 años; % superior, edad ≥ 50 años) (2,3).

1.4 Determinantes de uso de mastografía

Las conductas de salud pueden ser de tipo preventivo o curativo, lo cual corresponde al tamizaje asintomático y al tamizaje diagnóstico, respectivamente. Una **conducta preventiva** es aquella realizada por alguien que se percibe sano con el objetivo de evitar una enfermedad (prevención primaria) o bien, con el objetivo de detectar una enfermedad en etapa asintomática (prevención secundaria). En cambio, una **conducta curativa**, es aquella realizada por alguien que se percibe enfermo con el objetivo de clarificar la causa de los síntomas y, definir el tratamiento a seguir para restablecer la salud. Cabe mencionar que en el estudio de las conductas para la salud, es común el término “cognitivo”, el cual se refiere al proceso del pensamiento que analiza creencias, expectativas, percepciones, valores, y actitudes; y crea un marco de referencia que organiza y evalúa el estado salud y la necesidad de actuar. Lo anterior, influido por estados afectivos (preocupación, ansiedad) o emocionales. En este sentido, no hay una teoría única que explique una conducta deseada. A continuación se mencionarán los modelos teóricos más comunes:

Modelos cognitivos predictores de conductas preventivas

- a. Modelo de Creencias de la Salud (MCS)
- b. Teoría motivación de protección de la salud (apelación al miedo)
- c. Teoría del doble procesamiento paralelo en situación de crisis
- d. Modelo de actitud y percepción de riesgo (APR) (Risk Perception Attitude o RPA framework)
- e. Teoría de la Acción Razonada (TAR)
- f. Teoría de la Conducta Planificada (TCP)

- g. Modelo Transteórico (MTT)

Modelos cognitivos predictores de conductas curativas

- a. Modelo de autorregulación en salud
- b. Modelo de utilización de servicios de salud

1.4.1 Modelos cognitivos predictores de conductas preventivas

Modelo de Creencias de la Salud (MCS). Este modelo originalmente asumía la percepción de cuatro componentes psicológicos que producen disposición a realizar una conducta ante la amenaza de perder la salud. Posteriormente, se le añadió la variable autoeficacia (confianza en sí mismo de poder adoptar una conducta en salud) (Figura 1). También, el MCS plantea la influencia de factores modificadores y detonantes denominados “claves para la acción” (18). Así, con base en este modelo, las mujeres que se sientan más vulnerables al cáncer de mama y que perciban como grave la enfermedad, estarían más predispuestas al uso de mastografía, a pesar de los inconvenientes o del esfuerzo que tal conducta suponga; y se asume que la autoeficacia se puede ver influenciada por experiencias personales o familiares con cáncer de mama, persuasiones verbales (mensajes de campañas promocionales); y por el estado psicológico y afectivo. El MCS ha sido aplicado en diferentes culturas para explicar conductas preventivas de salud de diferentes enfermedades, entre ellas uso de mastografía para detección de cáncer de mama (19-22).

Teoría motivación de protección de la salud (MPS) (reacción a mensaje de riesgo)

Esta teoría fue propuesta originalmente en 1975 por Rogers y sustenta que el miedo es un factor determinante en la motivación hacia conductas de protección. Este modelo explica el impacto contradictorio de la información amenazante en la conducta deseada: La persona se percibe en riesgo después de evaluar la gravedad de la enfermedad y la vulnerabilidad a la misma. A lo anterior, se suma la expectativa de que realizando la conducta deseada, la amenaza se elimina y por tanto, se controla el daño (eficacia de la respuesta); y la capacidad percibida de poder cumplir (autoeficacia). El resultado final, es un afrontamiento efectivo con control del miedo (*coping*)(Figura 2). La comunicación en salud debe tener presente que un mensaje altamente amenazante debe ser acompañado de información relacionada con la efectividad de una conducta preventiva para producir afrontamiento positivo; y no medios de adaptación erróneos tales como negación, desesperanza, fatalismo; y pensamientos de alternativas no reales que actúan como mecanismos de defensa. Así, si la persona piensa que podrá afrontar una amenaza, no importa que tan alto sea el nivel de peligro, las intenciones de actuar estarán presentes. Por el contrario, si no se siente capaz, a medida que el nivel de peligro se eleva, las intenciones de actuar disminuirán con efecto boomerang (en lugar de dejar de tomar, toman más o fuman más, dejan de ir a mastografía) El MPS ha sido aplicado en diferentes enfermedades incluyendo cáncer de mama (23-25).

Figura 1. Componentes del modelo de creencia en salud

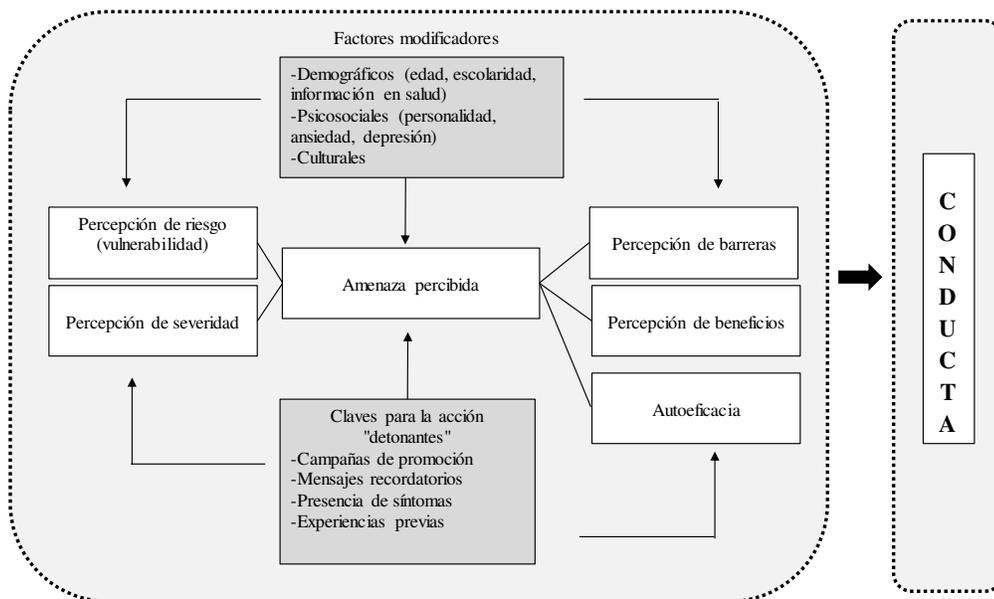
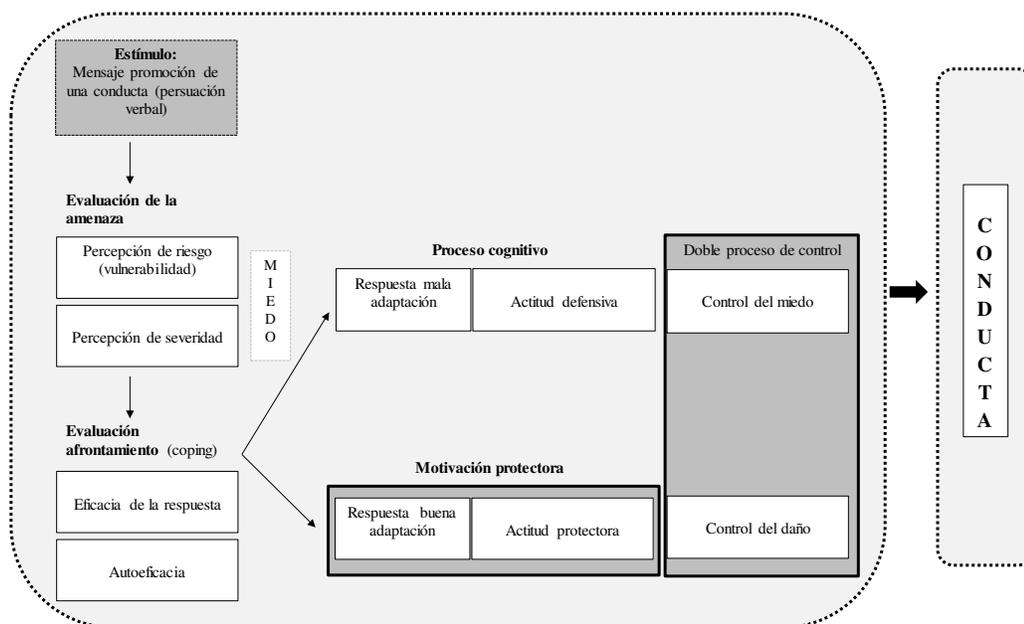


Figura 2. Componentes del modelo de protección de la salud con procesamiento doble y paralelo en situación de crisis



Teoría de procesamiento doble y paralelo en situación de crisis

Esta teoría hace énfasis en la acción paralela del proceso cognitivo ante una situación de amenaza y de demanda de afrontamiento, en la cual se presenta un doble comportamiento de control: Actitud defensiva (escape o evitación), para alivio emocional y control del miedo o dolor; y por el otro, actitud protectora, para modificación situacional y control del daño (Figura 2) (26,27).

Modelo de actitud y percepción de riesgo (Risk Perception Attitude framework)

Este modelo tiene sus bases en modelos conductuales de apelación al miedo y postula que cuando la percepción de riesgo es baja, la persona depende de la eficacia sentida para decidir ejecutar una conducta deseada; y que cuando el riesgo percibido es alto, la eficacia toma una importancia adicional, porque los niveles altos de amenaza no solo actúan como factores motivadores sino también como agentes de ansiedad, lo cual puede resultar contraproducente (si la persona se siente ansiosa y susceptible, preferirá mejor no pensar en la enfermedad). La confianza en uno mismo y la expectativa de resultados positivos tras haber cumplido con la conducta deseada, motiva a plantear metas realistas, perseverar en caso de adversidad y reestructurar el entorno social. A pesar de su similitud con el modelo conductual de apelación al miedo, el modelo de actitud y percepción de riesgo se enfoca en cómo la percepción de riesgo motiva a la persona a actuar y fue desarrollado para identificar grupos blanco a quién dirigir campañas de promoción a la salud. Así, plantea la integración de cuatro grupos con base en la percepción de riesgo y autoeficacia (Cuadro 1); el grupo respondedor y el proactivo, es buscador de conocimiento y posee alta motivación a permanecer saludable. En cambio el evasor y el indiferente, poco deseo de aprender y poca motivación al cambio (28-30).

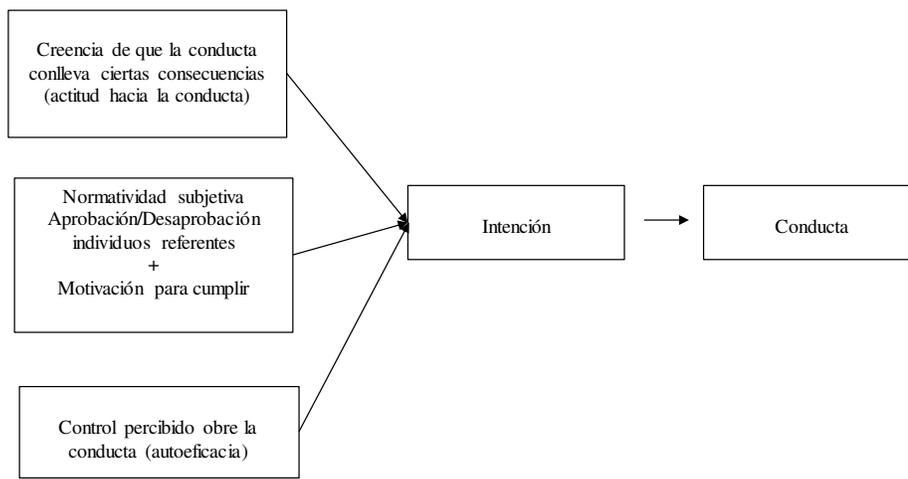
Cuadro 1. Componentes del modelo de actitud y percepción de riesgo

Percepción de riesgo	Eficacia	
	Alta	Baja
Alto	Respondedora	Evasiva
Bajo	Proactiva	Indiferente

Teoría de la Acción Razonada (TAR) y Teoría de la Conducta Planificada (TCP)

A diferencia del MCS, esta teoría considera presiones normativas y plantea que el determinante más inmediato de la conducta es la intención, la cual a su vez depende de dos factores, uno personal de actitud (creencia en las consecuencias de la conducta deseada); y otro social (motivación personal para ajustarse a las expectativas de individuos referentes tales como médicos, enfermeras, familia o amigos) (Figura 3) (31,32). La TCP, no es una teoría por sí misma, sino una extensión de la TAR que incluye nivel de control sobre la conducta (percibe fácil o difícil llevar a cabo la conducta deseada) (31,32). Estudio de metanálisis con estudios centrados en la capacidad predictiva de la intención de una conducta deseada con base en TAR y TCP (10 de ellos correspondieron a tamizaje de cáncer de mama), mostró a las actitudes y al nivel de control, con asociación intensa de intención de solicitar una mastografía ($r=0.46$ y $r=0.45$, respectivamente); y a las normas subjetivas, con intensidad moderada, ($r=0.30$) (33). Adicionalmente, Rutter (34), mostró que la TAR predijo exitosamente la intención y uso de mastografía de primera vez.

Figura 3. Componentes de la Teoría de la Acción Razonada y Conducta Planificada

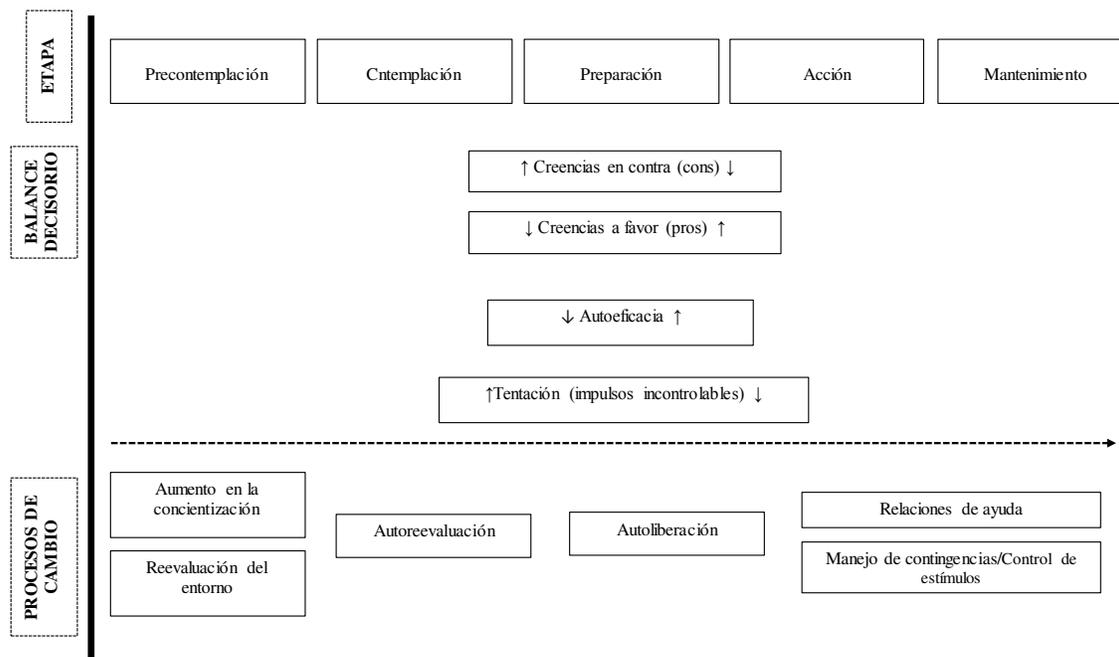


Modelo transteórico (MTT)

Este modelo explica el cambio espontáneo o inducido del comportamiento de los individuos según cinco constructos: etapas, balance decisorio, autoeficacia, tentación y procesos de cambio (Figura 4). Este modelo propone que el cumplimiento con una conducta progresa a través de 5 etapas de disposición al cambio, precontemplación (desconoce el problema; ni siquiera se considera el cambio), contemplación (está considerando la conducta), preparación (comienza a dar los primeros pasos para la conducta), acción (cumplimiento con la conducta, adherencia a corto plazo), y mantenimiento (re-cumplimiento con la conducta, re-adherencia, adherencia a largo plazo). Otro constructo del MTT es el balance decisional que incluye un conjunto de creencias favorables (pros) y desfavorables (cons) hacia la conducta deseada; y se apoya en la premisa de avance a través de las etapas a medida que los cons son superados por los pros (35). La tentación se refiere a la urgencia por conservar la conducta no deseada puesto que la misma ofrece ganancias, por ejemplo, el fumar tranquiliza y el comer disminuye la ansiedad. En cambio, la autoeficacia, como se ha mencionado previamente, es la confianza

que una persona tiene de poder enfrentar una situación de riesgo. La autoeficacia ha demostrado ser un factor predictor altamente confiable de la progresión de una etapa a otra. De hecho, aumenta linealmente mientras los niveles de tentación disminuyen. Por último, los procesos de cambio son técnicas cognitivo-afectivas (por ejemplo concientización, control de estímulos, relaciones de ayuda, entre otras), los cuales pueden ser utilizados para colaborar con el cambio de conducta; y constituyen un componente básico para diseño de programas de promoción a la salud.

Figura 4. Componentes del modelo transteórico



De acuerdo al MTT, la percepción de riesgo y de severidad, son clave para dejar la etapa de precontemplación y las estrategias de afrontamiento y autoeficacia, son necesarias en todas las

etapas. Este modelo ha sido aplicado en conductas tales como uso de tabaco, alcohol, dieta, ejercicio, lactancia, sexo seguro y pérdida de peso. En 1992, Rakowski y col adaptaron el MTT para predecir exitosamente el uso de mastografía (36-38). Precisamente, Otero y col (35), analizaron la validez de la medida de balance decisional y uso de mastografía en población multilingüe y multiétnica entre 40 y 74 años del estado de California (latinas, chinas, filipinas, áfrico americanas y raza blanca). Los autores lograron demostrar que a mayor balance positivo, mayor nivel de etapa de disposición al cambio, y por tanto, mayor posibilidad de uso de mastografía.

En resumen, no hay modelo o teoría única predictora de una conducta preventiva. En el Cuadro 2 se muestran los componentes que están presentes en más de un modelo cognitivo, así como aquellos que son considerados en un modelo en particular.

Cuadro 2. Comparativo de componentes de modelos cognitivos predictores de conductas preventivas

	Modelo creencias en salud (MCS)	Modelo Protección en Salud (MPS)	Teoría de Acción Razonada y Conducta Planeada (TAR/TCP)	Modelo Transteórico (MTT)
Componente cognitivo	Riesgo	Riesgo	Actitud (creencias)	--
	Severidad	Severidad	Actitud (creencias)	--
	Barreras	--	Actitud (creencias)	Pros
	Obstáculos	--	Actitud (creencias)	Cons
	Autoeficacia	Autoeficacia	Autoeficacia	Autoeficacia
	--	Eficacia de la respuesta		--
	--	--	Normatividad subjetiva (aprobación/desaprobación de individuos referentes)	--
		Respuesta de adaptación, actitud defensiva o protectora		

1.4.2 Modelos cognitivos predictores de conductas curativas

Modelo de autorregulación en salud

Este modelo propone que las representaciones cognitivas determinan respuestas emocionales y de afrontamiento, es decir, la percepción de enfermedad, activa el proceso de autorregulación, el cual conduce a realizar acciones para minimizar o eliminar la amenaza para la salud, una vez que *los síntomas están presentes*. Por un lado, síntomas no conocidos pueden conllevar a un autodiagnóstico equivocado y fallas en la búsqueda de ayuda médica; no así un síntoma conocido, que sí motiva la solicitud de servicios de salud. Las representaciones cognitivas permiten interpretar síntomas, origen, riesgo de enfermar y tiempo probable de duración. Así

también, señalar consecuencias (severidad percibida en términos de impacto físico, psicológico o social) y curación o grado de control. Lo anterior, se ve influenciado por experiencias previas. Por ejemplo, el tener el antecedente de familiar o amistad con cáncer, y dependiendo de las consecuencias que tuvo, la persona puede creer que la enfermedad es evitable y/o curable (32,39). Estudios en el campo del cáncer de mama sugieren que la paciente retrasa el uso de la mastografía en parte por la ausencia de síntomas y atribución de síntomas a enfermedades distintas al cáncer (40,41).

Modelo de utilización de servicios de salud

A diferencia de otras conductas como ejercicio y dieta, el uso de mastografía demanda accesibilidad a los servicios de salud. Precisamente, el modelo de utilización de servicios de salud integra entre sus componentes, factores como disponibilidad de servicios de salud, seguro de salud y/o capacidad de pago (factores facilitadores), además de factores predisponentes tales como escolaridad/conocimiento y creencias en salud; y percepción de necesidad de salud.

1.5 Riesgo objetivo y subjetivo hacia el cáncer de mama

Hay por lo menos dos modelos matemáticos (Gail, Claus) que predicen el riesgo objetivo de desarrollar cáncer de mama, con base en ciertos factores de riesgo, por ejemplo, historia familiar, edad, etnicidad, historia reproductiva o uso de hormonales; cada uno tiene sus propias ventajas y limitaciones. En términos generales, se dice que el riesgo de la población general para padecer cáncer de mama a lo largo de la vida, es del 12% (1 en 8 mujeres). No obstante, este se ve incrementado a 20-25%, ante la presencia de mutación BRCA1 ó 2,

familiar en primer grado (madre, hermanas, hija) y radiación en tórax entre los 10 y 30 años de edad (15). Por otra parte, la percepción de riesgo ha sido definida como aquella creencia personal de ser susceptible a una enfermedad. La percepción de riesgo deriva de la apreciación de una amenaza para la salud, lo cual se considera un factor motivador de conductas preventivas y protectoras. De hecho, la percepción subjetiva de riesgo ha sido utilizada para explicar comportamientos de tamizaje de cáncer, así como intervenciones que promocionan tamizaje de cáncer.

No existe consenso con respecto a cuál es la mejor forma de medir la percepción de riesgo.

Ha sido medido tanto en formato absoluto como relativo. Una forma común de medir el riesgo absoluto es: *“Del 0 a al 100%, cuál cree que es su riesgo de desarrollar cáncer”*. Mientras que una forma común de medir el riesgo comparado: *“En comparación a otra persona de la misma edad, el riesgo que Ud. tiene de desarrollar cáncer es más bajo, igual o superior”*. El marco de referencia del tiempo también es variado, *“En los próximos 5 años”*, *“En los próximos 10 años”*, *“Hasta los 70 años de edad”*, *“Hasta los 80 años de edad”* y *“A lo largo de toda su vida”*. Gurmanki y col (42) analizaron las propiedades psicométricas de tres medidas de riesgo en mujeres usuarias de atención primaria. Los resultados señalaron a la escala de riesgo absoluto y a aquella de riesgo comparado, con una sensibilidad de 90% y una especificidad de 99%. Por otra parte, Taylor y col (43), evaluaron el impacto del orden de tres ítems para medir percepción riesgo de cáncer de ovario. Los primeros 105 sujetos evaluaron el siguiente orden de ítems: riesgo absoluto personal, riesgo absoluto poblacional y riesgo relativo (orden 1); los siguientes 77 sujetos, riesgo relativo, riesgo absoluto personal y riesgo absoluto poblacional (orden 2); y los últimos 250 sujetos, riesgo relativo, riesgo absoluto poblacional y riesgo absoluto personal (orden 3). En general, el riesgo fue percibido más alto

con la escala absoluta que comparada. Con respecto al orden de los ítems, la percepción de riesgo más baja se registró con el orden 3 (25.2 ± 21.6 , 28.0 ± 21.4 y 18.3 ± 17.3 , respectivamente). Lo anterior, señaló la importancia de considerar el orden de los ítems.

1.6. Predictores de percepción de riesgo

Katapodi y col (44) examinaron si las variables sociodemográficas y psicológicas eran predictoras de percepción de riesgo de cáncer de mama. Acorde con los 42 estudios incluidos en el metanálisis, en general las mujeres eran optimistas, es decir se percibían con menor riesgo a la mujer promedio ($g=0.99^a$). Específicamente, la edad y la escolaridad, se asociaron levemente con la percepción de riesgo ($g=0.13$ y 0.16 , respectivamente). Mientras que las variables psicosociales de preocupación y ansiedad hacia el cáncer, lo hicieron de forma moderada ($g=0.49$); y el antecedente familiar de cáncer, intensamente ($g = 0.88$).

Percepción de riesgo y uso de mastografía

Katapodi y col (44), analizaron si la percepción de riesgo se asociaba con el uso de mastografía; y observaron una asociación de baja intensidad ($g= 0.19$). Orom y col (45), compararon la percepción de riesgo de cáncer de mama entre grupos étnicos y reportaron que las hispanas percibían el mismo nivel de riesgo que las mujeres de raza blanca; no así las afroamericanas, que se identificaron menos vulnerables, independiente de educación, edad, estado civil, seguro de salud y fuente usual de atención médica. Los autores reportaron que la percepción de riesgo ($RM=1.27$, $IC95\% 1.09-1.48$) y la preocupación ($RM=1.45$, $IC95\% 1.10-1.91$), fueron factores determinantes de tener por lo menos una mastografía a lo largo de la

^a Con base en estándares convencionales, $g=0.20$, es considerada de intensidad leve, $g=0.50$, de intensidad moderada y $g=0.80$, de intensidad alta (44)

vida en mujeres ≥ 40 años de edad. También, favorecieron el uso de 2 mastografías consecutivas en un periodo de 4 años en aquellas ≥ 45 años. Sin embargo, lo anterior ocurrió solo en la raza blanca y no, en hispanas o afroamericanas.

1.7 Estudios relacionados

En Alicante, España, Andreu Vail y col (21) analizaron las creencias hacia mastografía en usuarias y no usuarias de una Unidad de Prevención del Cáncer de Mama del Centro de Salud Pública de Elche. La mayor gravedad percibida diferenció el uso en el grupo de edad 50-60 años ($p < 0.01$); y la percepción de beneficios en mujeres ≥ 50 años ($p < 0.05$). El análisis por creencias específicas mostró solo a los siguientes ítems asociados con la ausencia de mastografía en todos los grupos de edad: *“Es muy probable que padezca cáncer de mama en el futuro”* (vulnerabilidad), *“La mastografía permitiría empezar pronto un tratamiento si tuviera algo malo”* (beneficio) *“La mastografía me daría miedo por si me encontraran algo anormal”* (obstáculo). Por otra parte, Kim y Menon (46) analizaron factores que influían en el uso e intención de repetir una mastografía en coreanas con base en constructos del MCS y la normatividad subjetiva de la TAR. La edad, autoeficacia y percepción de riesgo, se asociaron con el uso de mastografía; y conocimiento, autoeficacia, percepción de riesgo, barreras, norma subjetiva y nivel socioeconómico, con la intención de repetir una mastografía en el futuro.

Creencias y uso de mastografía, acorde con etapas MTT

El balance decisional (pros vs cons), ha resultado asociado significativamente con el uso de mastografía acorde con las etapas propuestas del MTT (47-49). Champion (50) observó que mujeres en acción y mantenimiento tenían mayor percepción de beneficios y, menor percepción de barreras que aquellas sin antecedente de mastografía. En el 2003, Champion y col (51), se enfocaron a comparar la magnitud de la diferencia de percepción de riesgo, beneficios (pros) y barreras (cons) entre precontemplación, contemplación, recaída en precontempladoras (estudio con fecha no vigente y no está interesada en repetir el tamizaje), recaída en contempladoras (estudio con fecha no vigente y sí está interesada en repetir el tamizaje en los próximos 6 meses) y, acción. Las mayores diferencias se observaron en el rubro de barreras, seguido por beneficios y percepción de riesgo. Así, la media de percepción de barreras fue de 26.2 en precontemplación, 26.6 en contemplación y 17.9, en acción (diferencia 8 puntos; $p < 0.001$); y de beneficios 17.9 en contemplación y 20.6, en acción (diferencia 2.7 puntos; $p < 0.001$). En lo que respecta a susceptibilidad, la media de percepción de riesgo fue 7.4, 8.4 y 8.3 puntos en precontemplación, recaída y acción, respectivamente (diferencia 0.9 y 1.0 puntos; $p < 0.001$). Específicamente, las mujeres en precontemplación y contemplación percibían que a su edad, no era necesario el estudio, no entendían de qué se trataba, no sabían dónde podían hacerse una y, sentían pena o miedo a la exposición de la radiación.

Kim y Menon (46), analizaron una intervención diseñada con base en MTT para promover la mastografía en coreano-norteamericanas ≥ 40 años. Solamente las creencias en contra, distinguieron la etapa de precontemplación/contemplación de la etapa de recaída ($35.3 \pm$

7.0/31±8.6 vs 26.7± 7.1 puntos, respectivamente; $p<0.01$). Así también, el nivel de autoeficacia que resultó menor en etapa de contemplación que en recaída (23.7±4.8 vs. 26.4±4.0 puntos, respectivamente; $p<0.01$). Seis semanas después, se redujeron las creencias en contra en todas las etapas; la percepción de riesgo, solo en la etapa de precontemplación; la autoeficacia, en las etapas de contemplación y recaída; y el miedo, en la etapa de recaída. Otras investigaciones recientes evidencian que las intervenciones diseñadas en función de las etapas del MTT, incrementan significativamente la adherencia al uso de mastografía (52-55).

El MTT se ha aplicado en combinación con el MCS, equiparando las variables de beneficios y barreras de este modelo con los pros y contras del MTT. Andreu y col (22) analizaron las creencias y actitudes hacia el cáncer de mama y uso de mastografía con base en los componentes del MCS, según etapas de disposición al cambio del MTT. Los resultados indicaron que las variables cognitivas pudieron predecir el movimiento progresivo hacia la acción, es decir, al uso de mastografía. También, el MTT ha sido aplicado con componentes del MPS. Marshall and Biddle (56), reportaron que las mujeres en precontemplación, percibían menor eficacia de respuesta y menor percepción de amenaza. Mientras que el nivel de autoeficacia, se incrementaba de una forma no lineal a medida que el estadio progresaba.

Creencias y adherencia a mastografía periódica (mantenimiento)

Calvocoressi y col (57) opinan que la eficacia del tamizaje mejoraría si esta fuera consecutiva, y que la identificación de factores que promueven adherencia periódica a la mastografía, sin duda mejoraría la carga de la enfermedad. En este aspecto, Estados Unidos ha reportado una prevalencia de 46% de mujeres elegibles con mastografía periódica (58). Petersen y col (59) mencionan que la práctica rutinaria de la recomendación amerita, además del balance de

creencias, la programación y asistencia a una cita; y otras consideraciones de accesibilidad a los servicios de salud. Aún más, la toma de decisión debe renovarse hasta que llega a establecerse un hábito; y dicen que la falta de mantenimiento puede ser intencionado (ya no le interesa) o accidental (por olvido). Oneill y col (60), analizaron las intenciones de 2° estudio entre 10 y 14 meses posteriores a mastografía índice. Los resultados mostraron que no fueron las creencias a favor o en contra, ni la norma subjetiva, los predictores de intención de mantenimiento; sino la percepción alta de autoeficacia, mayor edad y uso previo de mastografía ($p < 0.05$). La presencia de 1 barrera aumentó 1.9 veces las probabilidades de “*Haber pensado en dónde hacerse el estudio*”; y de 2 barreras, disminuyó significativamente las posibilidades de intención y de “*Pensar en agendar en una cita*”.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Estadísticas recientes muestran que sólo 2 de cada 5 mexicanas, habían acudido a estudio de mastografía en el último año (magnitud). En este sentido, hay modelos que pretenden explicar una conducta deseada. En particular, el MTT, propone cinco etapas, a) Precontemplación, b) Contemplación, c) Preparación, d) Acción y e) Mantenimiento; y se dice que el paso de una etapa a otra, puede ser predecible por variaciones en el nivel de percepción de riesgo, severidad, creencias a favor y en contra, actitudes protectoras o defensivas, autoeficacia y eficacia de la respuesta, entre otros componentes cognitivos (causas). Sin embargo, habitualmente el estudio sobre uso de mastografía ha sido abordado como un evento discreto (presencia vs ausencia), más que como una secuencia de etapas (discrepancia). Su entendimiento es de vital importancia en el diseño y planeación de campañas promotoras de salud, las cuales pueden ver disminuido su beneficio potencial porque no todas las poblaciones

blanco están preparadas para actuar; y permanecen detenidas en las etapas iniciales de disposición al cambio, sin motivación o intención por participar (trascendencia). Así, se plantean la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto de componentes cognitivos percepción de riesgo, severidad, beneficios, barreras, autoeficacia y normatividad subjetiva, en etapas de disposición al cambio para uso de mastografía?

3. JUSTIFICACIÓN

Es de especial interés el identificar si algún componente o conjunto de componentes cognitivos se asocia con las etapas de disposición al cambio del MTT. En América Latina y específicamente en México, se desconoce esta información, así como aquella inherente a qué componente cognitivo tiene mayor peso para identificar una determinada etapa. Este conocimiento facilitará entender cómo la mujer percibe el uso de la mastografía como medio protector de salud. Lo anterior, indispensable para el diseño de contenido de mensajes promotores de conductas deseables con mayores probabilidades de poder de convocatoria de campañas dirigidas a uso de servicios de salud preventivos. Debido a que no hay modelo único predictor de uso de mastografía y a que existen similitudes y componentes que se complementan entre modelos o teorías conductuales, el presente trabajo de investigación plantea la integración del MCS, MPS, TAR/TCP al MTT, el cual ofrece la utilidad de estadios de disposición al cambio.

CAPÍTULO 2

HIPÓTESIS

1. El nivel de **percepción de riesgo** moderado a alto incrementa 1.7 veces las posibilidades de estar en etapa de **precontemplación**^b (porque prefiere mejor no pensar en la enfermedad) en contraste con aquel nulo, independiente de edad y antecedente de familiar directo con cáncer de mama.
2. El nivel de **percepción de riesgo** moderado a alto incrementa 2 veces las posibilidades de estar en etapa de **contemplación**^b en contraste con aquel nulo, independiente de edad y antecedente de familiar directo con cáncer de mama.
3. El nivel de **autoeficacia** nulo o bajo incrementa 2.5 veces las posibilidades de estar en etapa de **precontemplación**^b en contraste con aquel alto, independiente de edad y antecedente de familiar directo con cáncer de mama.

^b Teniendo como referencia la etapa de acción

CAPÍTULO 3

OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el impacto de componentes cognitivos en etapas de disposición al cambio para uso de mastografía

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Comparar el nivel de percepción de riesgo, severidad, beneficios, barreras, autoeficacia y normatividad subjetiva, según etapas de disposición al cambio propias del MTT.
2. Comparar la intensidad de la asociación de percepción de riesgo, severidad, beneficios, barreras, autoeficacia y normatividad subjetiva, según etapas de disposición al cambio propias del MTT.

CAPÍTULO 4

MATERIAL Y MÉTODOS

4.1 DISEÑO DEL ESTUDIO. Transversal comparativo con cuatro grupos, población en etapa de precontemplación (n=240), población en etapa de contemplación (n=243), población en etapa de acción (n=516) y población en etapa de recaída (n=348).

4.2 UNIVERSO DE ESTUDIO. Mujer entre 40 y 70 años de edad

4.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO. Mujer entre 40 y 70 años de edad que cumplió con los siguientes criterios de selección:

4.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.4.1. Criterios de inclusión.

- Acompañante de usuario de unidad de salud de primer nivel o de consulta externa de hospital de segundo nivel

4.4.2. Criterios de exclusión.

- Diagnóstico actual o previo de cáncer de mama, ovario o útero
- Embarazo

4.4.3. Criterios de eliminación.

- Ninguno

4.5 CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

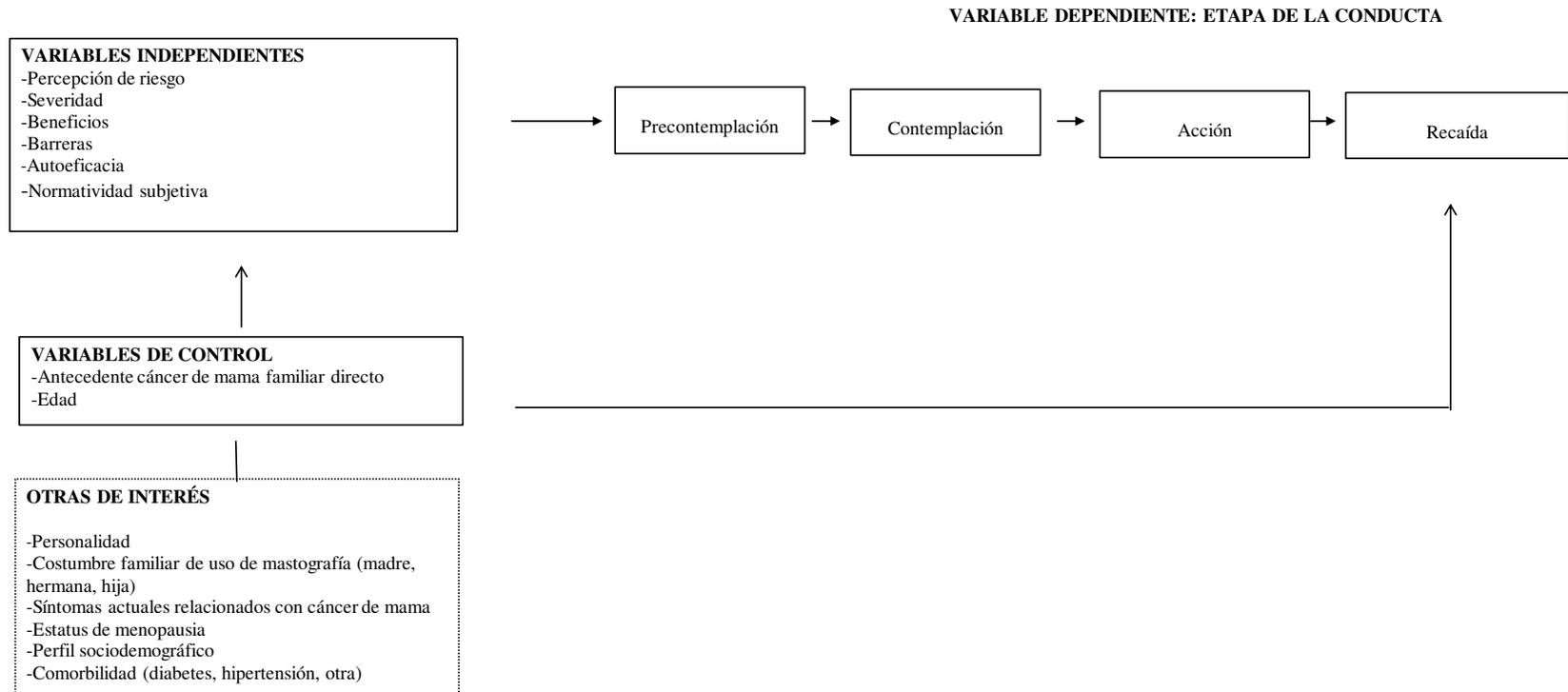
El tamaño de muestra de $n=240$, fue suficiente para estimar una razón de momios de 1.7, dado que el 58.8% de las encuestadas en etapa de precontemplación presentó percepción de riesgo moderado o alto (Hipótesis 1); con una potencia de 80% y alfa de 0.05 (61). También, el tamaño de muestra de $n=242$, fue suficiente para estimar una razón de momios de 2.0, dado que el 57.2% de las encuestadas en etapa de contemplación presentó percepción de riesgo moderado o alto (Hipótesis 2); con una potencia de 80% y alfa de 0.05 (61). Adicionalmente, el tamaño de muestra de $n=240$, fue suficiente para estimar una razón de momios de 2.5, dado que el 18% de las encuestadas en etapa de precontemplación presentó percepción de autoeficacia nula o baja (Hipótesis 3); con una potencia de 80% y alfa de 0.05 (61).

4.6 TÉCNICA MUESTRAL. La selección de población de estudio fue consecutiva en quienes reunieron los criterios de selección, tanto en unidades de salud de seguridad social como de población abierta (información más detallada en la sección de procedimientos).

4.7 VARIABLES

En la Figura 5 se muestra el mapa conceptual de las variables bajo estudio. A continuación se detalla la definición operacional y la escala de cada una de ellas.

Figura 5. Mapa conceptual



Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala
Etapa de la conducta	Dependiente	Etapa de la conducta	<ul style="list-style-type: none"> a. Precontemplación: Nunca se ha hecho una mastografía y no tiene la intención de hacerse el estudio este año b. Contemplación: Nunca se ha hecho una mastografía y tiene la intención de hacerse el estudio este año c. Acción: Tiene estudio vigente; si ≥ 2 consecutivas = mantenimiento d. Recaída: Tiene antecedente de estudio pero no está vigente 	Ordinal
Percepción de riesgo	Independiente	Creencia de desarrollar cáncer de mama en los próximos años (vulnerabilidad)	<ul style="list-style-type: none"> a. Qué tanto riesgo cree tener de padecer cáncer de seno, 1=Nulo; 4=Muy alto b. Comparado con otra mujer que tiene familiar (mamá, hija o hermana) con cáncer de seno, cuál es el riesgo de padecer cáncer de seno; 1=Menor, 2=Igual, 3=Mayor (riesgo comparado) c. Comparado con otra mujer de la misma edad, cuál es el riesgo de padecer cáncer de seno; 1=Menor, 2=Igual, 3=Mayor (riesgo comparado) d. Del 1 al 10, donde el 1 es lo 	<p>Continua</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala
			más bajo y el 10 lo más alto, qué tanto riesgo cree tener de padecer cáncer de seno (riesgo absoluto)	
Severidad	Independiente	Creencia de la gravedad de cáncer de mama, en términos de letalidad	<ul style="list-style-type: none"> a. En general, cuántas mujeres cree que sobreviven al cáncer de seno; 1=Ninguna mujer sobrevive; 4=La mayoría o todas las mujeres sobreviven b. En general, qué tan curable cree que es el cáncer de seno; 1=Nada curable; 4=Muy curable c. Qué tan grave cree que es el cáncer de seno cuando no se atiende; 1=Nada grave, puede ser ignorado pues se cura solo; 4=Muy grave, no debe ser ignorado y requiere atención 	Ordinal
Beneficios	Independiente	Creencias a favor de la conducta deseada	<ul style="list-style-type: none"> a. Cree que el estudio permite confirmar que nada va mal b. Cree que el estudio evita morir de cáncer de seno, porque detecta la enfermedad a tiempo c. Cree que el estudio ayuda a que el cáncer se cure más fácil, porque detecta la enfermedad a tiempo d. Cree que el estudio quita la preocupación porque sabe que 	Ordinal

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala
			<p>todo está bien</p> <p>e. Piensa que es mejor hacerse el estudio cuando no hay síntomas</p>	
			<p>Opciones de respuesta 1=Sí mucho, 4=No, nada. Se construyó un índice, consultar detalles en la sección de instrumentos de medición</p>	
Barreras	Independiente	Creencias en contra de la conducta deseada	<p>a. Le da miedo averiguar que tiene cáncer</p> <p>b. Cree que el estudio es una pérdida de tiempo</p> <p>c. Cree que el estudio solo es necesario cuando hay síntomas</p> <p>d. Cree que el estudio solo es necesario cuando alguien en la familia ha tenido cáncer en el seno</p> <p>e. Cree que el estudio no es necesario a su edad</p>	Ordinal
			<p>Opciones de respuesta 1=Sí, mucho 4=No/Nada. Se construyó un índice, consultar detalles en la sección de instrumentos de medición</p>	
Autoeficacia	Independiente	Capacidad percibida de poder cumplir con la conducta	-Qué tan segura se siente de poder hacerse una mastografía	Ordinal

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala
		deseada	a. ... a pesar de no tener síntomas b. ... a pesar de que puede ser molesta c. ... a pesar de que le puede dar pena incluso si es una mujer quien tome el estudio d. ... a pesar de que haya gente que opine que es poco útil Opciones de respuesta 1=Nada segura, 4=Muy segura. Se construyó un índice, consultar detalles en la sección de instrumentos de medición	
Normatividad subjetiva	Independiente	Aprobación/desaprobación de la conducta por individuos referentes	La decisión de tomarse una mastografía, qué tanto dependería: a. ...de lo que dijera la familia b. ...de lo que dijera el esposo (si lo tuviera) c. ...de lo que dijera la vecina o su mejor amiga d. ...de lo que dijeran en la TV Opciones de respuesta: 1=Mucho 2=Algo o poco 3=Nada	Ordinal
			e. Piensa que su familia le... animaría, daría igual, desanimaría...	Ordinal

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala
			f. Piensa que el esposo le ...animaría, daría igual, desanimaría g. Piensa que su mejor amiga le ...animaría, daría igual, desanimaría	
Antecedente familiar directo de cáncer de mama	Control	Antecedente familiar directo de cáncer de mama	Antecedente cáncer de mama madre, hermana o hija	Nominal
Edad	Control	Edad	Años cumplidos	Continua
Personalidad	--	Escala de afectación positiva y negativa (Positive and Negative Affect Schedule=PANAS)	Con qué frecuencia se siente... 1. Alegre 2. Fuerte 3. Animada 4. Útil 5. Decidida 6. Valiente 7. Orgullosa de sus logros 8. Con Ganas de vivir 9. Segura de sí misma 10. Tímida 11. Desidiosa 12. Tranquila 13. Preocupona 14. Pesimista 15. Miedosa 16. Asustadiza 17. Irritable 18. Enojona 19. Triste	Inicialmente ordinal, posteriormente continua

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala
			20. Tensa o nerviosa	
			Opciones de respuesta: 1=Sí , siempre; 4=Nunca/No Puntaje afectivo positivo=Ítems 1, 3, 5, 9, 10, 12, 14, 16, 17, y 19; puntaje afectivo negativo= Ítems 2, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 18, y 20; rango 10-50; a mayor puntaje mayor afecto positivo (62).	
Antecedente de enfermedad mamaria o síntomas actuales relacionados con cáncer de mama	--	Antecedente de enfermedad mamaria o síntomas actuales relacionados con cáncer de mama	Antecedente o actualmente presenta secreción o sangrado por pezón; u otro síntoma	Nominal
Comorbilidad	--	Comorbilidad	Diabetes, Hipertensión, Otra	Nominal
Costumbre familiar de uso de mastografía (madre, hermana, hija)	--	Costumbre familiar de uso de mastografía (madre, hermana, hija)	Antecedente de uso de mastografía en madre, hermana, hija	Nominal
Costumbre de conductas preventivas	--	Costumbre de conductas preventivas	a) Antecedente de por lo menos una vez al año estudio de colesterol y glucosa, y toma de presión arterial b) Antecedente de por lo menos cada dos años estudio de Papanicolaou	
Menopausia	--	Menopausia	Menopausia (tiene más de 6 meses de no menstruar en mujeres sin histerectomía)	Nominal
Perfil sociodemográfico	--	Perfil sociodemográfico	Estado civil Escolaridad	Nominal

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala
			Ocupación Municipio de residencia Seguridad social (sí= IMSS, ISSSTE o Servicios Médicos UANL)	

4.8 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

El instrumento de medición consistió de un cuestionario a ser colectado a través de entrevista (Anexo A).

Redacción de ítems, componentes cognitivos

Validez de contenido. En primera instancia, se identificaron en la literatura enunciados concernientes a constructos cognitivos de modelos conductuales aplicados en uso de mastografía. Así, se generó un listado de reactivos organizados en los siguientes rubros a) Percepción de riesgo hacia cáncer de mama, b) Percepción de severidad del cáncer de mama, c) Creencias a favor del uso de mastografía (beneficios percibidos), d) Creencias en contra del uso de mastografía (barreras percibidas), e) Autoeficacia y, f) Normatividad subjetiva (dependencia de aprobación de la conducta por individuos referentes). Posteriormente, los ítems fueron sometidos a consenso de expertos para validar el contenido de los mismos, además para verificar adecuación cultural, ausencia de ambigüedad y vocabulario técnico. Adicionalmente, se realizó prueba piloto para verificar su claridad y facilidad de comprensión.

Escalas de respuesta. Se optó por simplificar los niveles de respuesta porque en estudios previos se había identificado la dificultad para entender la escala original de Likert-5 puntos. Así se planeó cuestionar en 2 etapas, en la 1ª la persona eligió responder “*No*” (equivalente a total desacuerdo) o “*Sí*”. Posteriormente, el “*Sí*” se afinó en términos de “*Sí poco*” (equivalente a algo de desacuerdo), “*Sí más o menos*” (equivalente a algo de acuerdo) y “*Sí mucho*” (equivalente a total acuerdo). El total acuerdo se codificó como 1; algo de acuerdo,

como 2; algo de desacuerdo, como 3; y total desacuerdo, como 4. Las respuestas “no sé” o rechazo a responder se codificaron como 2.5.

Construcción de índices:

- Beneficios, se construyó con 5 ítems (alfa =0.54). El rango posible estuvo entre 5 y 20 puntos; todos se invirtieron para señalar a mayor puntaje, mayor creencia en beneficios.
- Barreras, se construyó con 5 ítems (alfa =0.51). El rango posible estuvo entre 5 y 20 puntos; todos se invirtieron para señalar a mayor puntaje, mayor creencia en barreras.
- Autoeficacia, se construyó con 4 ítems (alfa =0.86). El rango posible estuvo entre 4 y 16 puntos; todos se invirtieron para señalar a mayor puntaje, mayor autoeficacia.

El cuestionario también contempló la escala de afectación positiva y negativa (Positive and Negative Affect Schedule= PANAS), la cual consistió de 10 ítems positivos (alfa =0.68) y 10 ítems negativos (alfa =0.63) que describen sentimientos y emociones con opciones en escala de Likert; a mayor puntaje más afectación positiva o negativa (62).

4.9 PROCEDIMIENTOS

Se contó con la colaboración de 3 encuestadores, los cuales recibieron capacitación con respecto al contenido del cuestionario y técnica de entrevista; durante el trabajo de campo, fueron supervisados en forma periódica por el investigador principal para verificar estandarización de la colección de información. La población de estudio fue ubicada en la consulta externa de las unidades de salud. A toda acompañante femenina de paciente, se le invitó a participar; previa verificación de criterios de selección, se solicitó consentimiento

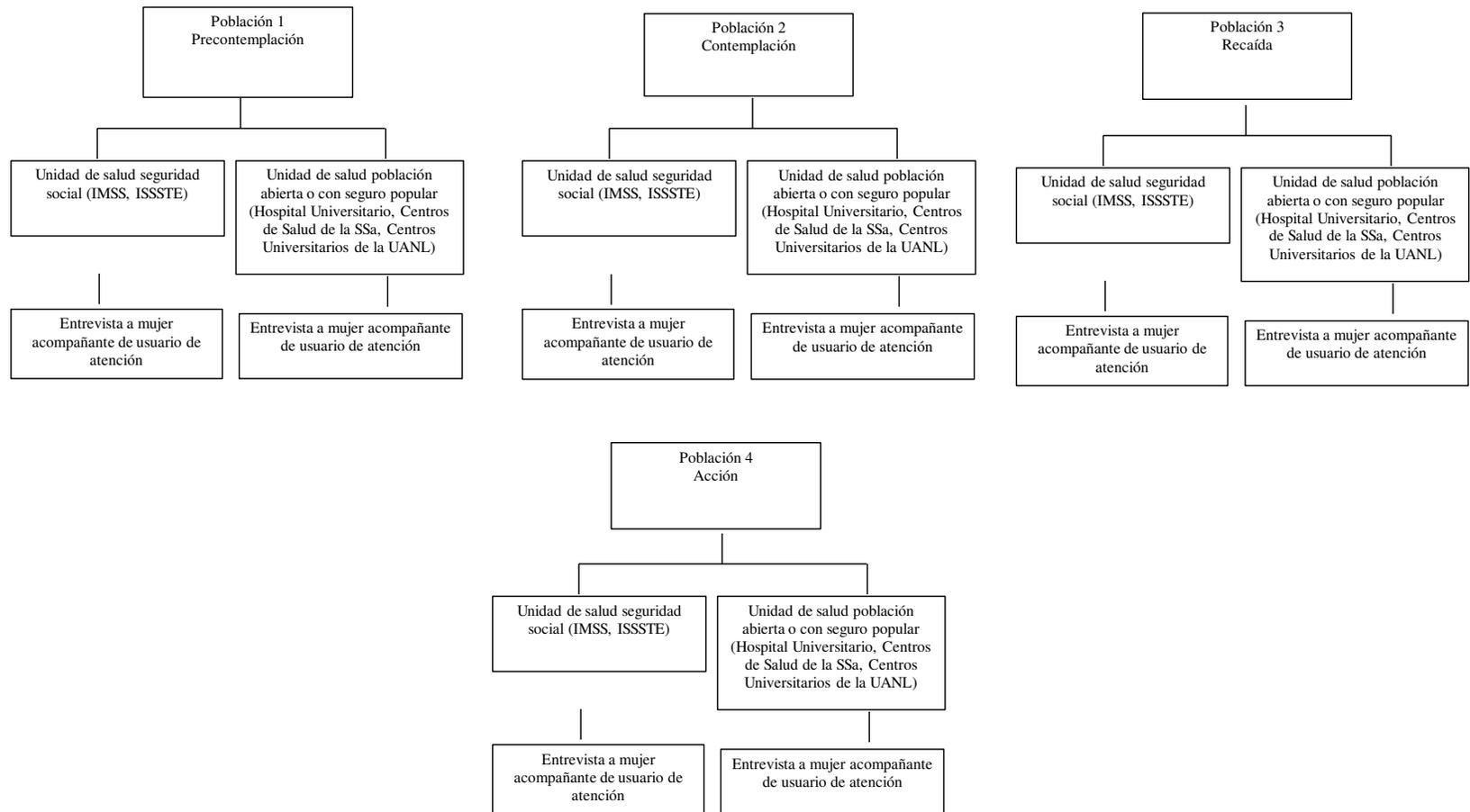
informado y se realizó entrevista. Al final de la misma, se exhortó a uso de mastografía, según correspondiera. Una vez colectados los datos, fueron capturados y sujetos a validación, es decir, a corrección de valores aberrantes y respuestas fuera de rango. En la Figura 6, se muestra con detalle el flujograma de procedimientos de la colección de datos del estudio.

4.10 PLAN DE ANÁLISIS

Se utilizó estadística descriptiva. Se analizó el impacto de percepción de riesgo y severidad en etapa de cambio con base en chi cuadrada; y del índice de beneficios, barreras y autoeficacia, con base en análisis de varianza y pruebas *post hoc*. Asimismo, se realizó análisis multivariado de regresión logística multinomial^c para comparar la intensidad de la asociación de beneficios, barreras, autoeficacia y normatividad subjetiva, según etapas de disposición al cambio propias del MTT -variable dependiente-, utilizando como referencia la etapa de acción. Lo anterior, permitió estimar las razones de momios con sus intervalos de confianza del 95%, ajustados por confusores potenciales.

^c No obstante la variable etapa de disposición al cambio esta en escala ordinal, no fue posible utilizar regresión ordinal porque la asociación entre variables independientes y dependiente no era lineal. Por tanto, aplicó la regresión logística multinomial.

Figura 6. Flujoograma de procedimientos



4.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio se realizó con apego al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la Salud. También, se ajustó a las Normas Institucionales en Materia de Investigación Científica. La información se manejó de forma anónima y confidencial; y en todas las participantes se obtuvo el consentimiento informado (Anexo B). Cabe mencionar, que aquellas mujeres que se encontraron en precontemplación, contemplación o recaída, se les exhortó el uso de la mastografía.

CAPÍTULO 5

RESULTADOS

5.1 Perfil socio demográfico

La media de edad de la población en etapa de acción y recaída fue superior a aquella de precontemplación y contemplación ($p < 0.001$). La etapa de precontemplación se distinguió por menor frecuencia de mujeres en menopausia y educación superior ($p < 0.0001$ y $p \leq 0.02$, respectivamente). Así también, por tener menor puntaje en el índice de personalidad positiva ($p < 0.01$). No se registraron diferencias por municipio de residencia, ocupación o seguridad social (IMSS, ISSSTE o Servicios Médicos UANL) (Cuadro 3).

5.2 Perfil personal y familiar de conductas preventivas

Se encontró un mayor porcentaje de mujeres en acción con antecedente de por lo menos una vez al año estudio de colesterol y glucosa, y toma de presión arterial ($p < 0.01$). O bien, con estudio de Papanicolaou, cada dos años ($p < 0.01$). También en esta etapa, el índice de conductas preventivas resultó con una media superior, es decir, con mayor número de conductas preventivas ($p < 0.001$). Adicionalmente, un mayor porcentaje presentaba familiares con antecedente de uso de mastografía (Cuadro 4).

5.3 Perfil de morbilidad personal y familiar

Las etapa de precontemplación y contemplación, se caracterizaron por menor frecuencia de antecedente personal de cáncer de mama o percepción de enfermedad mamaria actual, así

también por menor frecuencia de enfermedad crónico-degenerativa o con por lo menos un familiar directo con cáncer de mama (Cuadro 5).

5.4 Impacto de percepción de riesgo, severidad, beneficios, barreras, autoeficacia y normatividad subjetiva, en etapas de disposición al cambio para uso de mastografía

5.4.1. Percepción de riesgo

El 17.6% de mujeres no percibió ningún riesgo de padecer cáncer de mama en algún momento de la vida; 24.1% poco; y 58.3%, medio o muy alto. No se registraron diferencias significativas entre etapas de disposición al cambio (percepción de riesgo medio o muy alto fue de 58.8%, 57.2%, 57.8% y 57.8%, en etapa de precontemplación, contemplación, acción y recaída, respectivamente). Lo anterior, contrario a lo planteado en la H1 *“El nivel de percepción de riesgo moderado a alto incrementa 1.7 veces las posibilidades de estar en etapa de precontemplación”* y la H2 *“El nivel de percepción de riesgo moderado a alto incrementa 2 veces las posibilidades de estar en etapa de contemplación”*.

La medición de percepción de riesgo en escala del 1 al 10, mostró una mediana de 3 y un promedio de 2.6 ± 1 . En términos de riesgo comparado a una mujer de la misma edad, 13.1% se percibió con menor riesgo, 79.7% con riesgo similar y 7.1%, con mayor riesgo. Por último, en términos de riesgo comparado con alguien que presenta antecedente familiar de cáncer de mama, 51.2% se percibió con menor riesgo, 36.6% con riesgo similar y 12%, con mayor riesgo. No se registraron diferencias significativas en términos de percepción de riesgo absoluto, riesgo comparado con alguien de su misma edad o riesgo comparado con alguien que presenta antecedentes familiares ($p > 0.05$).

5.4.2. Percepción de severidad

El 15.1% consideró que ninguna mujer se salvaba de morir de cáncer de mama (enfermedad muy grave), el 46.6% que algunas se salvaban de morir (enfermedad moderadamente grave) y 38.2%, que la mayoría se salvaba de morir (enfermedad poca o nada gravedad). En lo referente a qué tan curable creía que era el cáncer de mama, el 28.2% percibió que era nada o poco curable (enfermedad muy grave), el 40.1% que era medianamente curable (enfermedad moderadamente grave) y el 31.7% que era muy curable (enfermedad poca o nada gravedad). En términos de qué tan grave creía que era el cáncer de seno cuando se dejaba de atender, el 93.3% mencionó que era muy grave, es decir percibió que la enfermedad no debía ser ignorada y que requería atención, el 6.7% que era moderadamente, poca o nada grave, es decir, que la enfermedad podía curar sola. La percepción de severidad, no distinguió etapa de conducta para uso de mastografía ($p > 0.05$).

5.4.3. Percepción de beneficios

La etapa de precontemplación se distinguió por menor porcentaje de mujeres que percibió muy útil la mastografía a pesar de no tener síntomas ($p < 0.001$), que pensó que el estudio detectaba mucho el cáncer de mama a tiempo ($p < 0.001$), o bien, que el estudio detectaba mucho tumores que no se podían sentir en un examen médico ($p < 0.001$). No se encontraron diferencias significativas en el resto de los ítems utilizados para evaluar beneficios ($p > 0.05$) (Cuadro 6). La media de percepción de beneficios fue inferior en etapa de precontemplación comparado con el resto de las etapas (Figura 7).

Cuadro 3. Perfil sociodemográfico, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

Variable	Etapa de la conducta				valor de p
	Precontemplación (n= 240)	Contemplación (n= 243)	Recaída (n= 348)	Acción (n= 516)	
Edad (años cumplidos)	48.0 ± 7.4	48.3 ± 6.9	52.0 ± 7.8	50.7 ± 7.7 ^a	<0.001
Menopausia	34.9%	37.7%	49.7%	48.6%	<0.0001
Estado civil, con pareja	70.4%	74.9%	73.0%	75.7%	0.44
Escolaridad					
Hasta Primaria	23.8%	23.0%	24.4%	21.5%	0.02
Secundaria	31.4%	22.2%	24.7%	21.3%	
Preparatoria	27.6%	29.2%	23.6%	30.2%	
Lic./Posgrado	17.2% ^c	25.5%	27.3%	26.9%	
Residencia en zona metropolitana	91.6%	92.6%	93.0%	94.1%	0.61
Seguridad social, sí	78.8%	76.1%	77.9%	81.4%	0.35
Ocupación económicamente activa	41.3%	47.3%	37.1%	40.8%	0.10
Índice de personalidad positiva (puntaje) ^b	16.3 ± 2.9 ^c	17.5 ± 2.5	17.2 ± 2.7	17.6 ± 2.6	<0.00001

a Análisis post-hoc: La media de edad en acción es superior a la media de precontemplación y contemplación (p<0.001); b Escala Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): A mayor puntaje mayor rasgo de personalidad positiva; c Análisis post-hoc: La media de personalidad positiva es inferior a la media de contemplación, recaída y acción (p<0.01)

Cuadro 4. Antecedente personal o familiar de conductas preventivas, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

Variable	Etapas de la conducta				valor de p
	Precontemplación (n= 240)	Contemplación (n= 243)	Recaída (n= 348)	Acción (n= 516)	
Antecedente personal de conductas preventivas					
a. Detección anual hipercolesterolemia	58.8%	66.7%	69.0%	81.6%	<0.01
b. Detección anual diabetes	66.7%	68.7%	74.4%	86.4%	<0.01
c. Detección anual hipertensión arterial	72.0%	74.5%	77.6%	89.9%	<0.01
d. Detección bienal cáncer cérvix	43.3%	60.9%	53.7%	86%	<0.01
e. Índice conductas preventivas ^a	2.5 ± 1.8	2.7 ± 1.5	2.8 ± 1.4	3.4 ± 1.1 ^b	<0.001
Antecedente familiar de conductas preventivas					
a. Madre, hija o hermana se ha hecho una mastografía	41.8%	73.0%	75.0%	81.7%	<0.001

^a Índice conformado por 4 ítems: Detección de colesterol, glicemia, toma de presión arterial y Papanicolaou; a mayor puntaje mayor número de conductas preventivas; ^b Análisis post-hoc: La media de índice personal de conductas preventivas es superior en etapa de acción comparado con las otras etapas (p<0.0001).

Cuadro 5. Perfil de morbilidad personal y familiar, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

	Etapa de la conducta				valor de p
	Precontemplación (n= 240)	Contemplación (n= 243)	Recaída (n= 348)	Acción (n= 516)	
Morbilidad personal					
a. Antecedente enfermedad mamaria	4.6%	5.0%	16.1%	16.0%	<0.001
b. Actualmente cree padecer enfermedad mamaria	2.1%	2.5%	6.9%	8.3%	<0.001
c. Padece diabetes, hipertensión o hipercolesterolemia	32.9%	36.2%	42.0%	44.0%	0.02
Morbilidad familiar					
a. Presenta por lo menos un familiar directo con cáncer de mama	3.8%	5.8%	10.1%	11.8%	<0.001

La nula, poca o moderada percepción de beneficio de mastografía en términos de utilidad a pesar de no tener síntomas, de detectar el cáncer de mama a tiempo o detectar tumores que no se pueden sentir en un examen médico, se asoció solo con la ausencia de intención de uso de mastografía (precontemplación), independiente de la edad y antecedente familiar de cáncer de mama (Cuadro 7).

5.4.5. Percepción de barreras

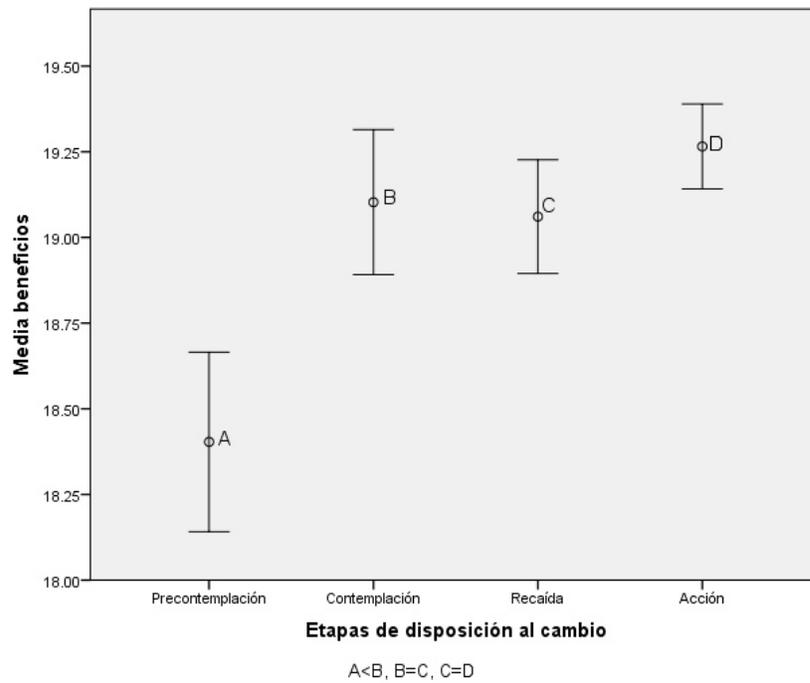
La etapa de acción mostró un mayor porcentaje de mujeres que percibió que la mastografía no era una pérdida de tiempo ($p < 0.04$), que el estudio se necesitaba solo cuando había antecedente familiar de cáncer de mama ($p < 0.001$) o cuando había síntomas ($p < 0.001$). No se encontraron diferencias significativas en el resto de los ítems utilizados para evaluar barreras ($p > 0.05$) (Cuadro 8). La media de percepción de barreras fue superior en etapa de precontemplación comparado con el resto de las etapas (Figura 8).

La nula o poca percepción de ser la mastografía una pérdida de tiempo, de necesitarse solo cuando había antecedentes familiares de cáncer de mama o cuando había síntomas, se asoció con la ausencia de intención de uso de mastografía (precontemplación), independiente de la edad y antecedente familiar de cáncer de mama (Cuadro 9).

Cuadro 6. Frecuencia de percepción de beneficios del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

	Etapa de la conducta				valor de p
	Precontemplación (n= 240)	Contemplación (n= 243)	Recaída (n=348)	Acción (n= 516)	
a. Qué tanto es útil la mastografía a pesar de no tener síntomas					
Nada	2.1%	2.5%	2.3%	1.7%	
Poco	4.6%	1.2%	1.4%	0.6%	
Moderadamente	22.6%	8.2%	8.9%	5.8%	
Mucho	70.7%	88.1%	87.3%	91.9%	<0.001
b. Qué tanto la mastografía detecta a tiempo el cáncer de mama					
Nada	3.3%	1.2%	1.4%	2.3%	
Poco	2.9%	2.1%	0.6%	0.2%	
Moderadamente	14.6%	6.6%	11.5%	8.9%	
Mucho	79.1%	90.1%	86.5%	88.6%	<0.001
c. Qué tanto la mastografía detecta tumores que no se pueden sentir en un examen médico					
Nada	7.5%	3.7%	6.0%	3.9%	
Poco	0.8%	0.8%	1.7%	1.0%	
Moderadamente	29.6%	16.5%	15.5%	12.4%	
Mucho	62.1%	79.0%	76.7%	82.8%	<0.001
d. Qué tanto la mastografía permite curar más fácil porque se detecta a tiempo el cáncer de mama					
Nada	2.10%	1.20%	1.20%	1.00%	
Poco	1.70%	2.10%	1.40%	0.60%	
Moderadamente	9.60%	5.80%	4.60%	6.00%	
Mucho	86.70%	90.90%	92.80%	92.40%	0.224
e. Qué tanto la mastografía ayuda a confirmar que todo está bien					
Nada	2.50%	1.20%	1.40%	1.20%	
Poco	0.80%	0.80%	1.40%	0.20%	
Moderadamente	9.60%	9.10%	5.20%	5.00%	
Mucho	87.10%	88.90%	92.00%	93.60%	0.069

Figura 7. Índice de percepción de beneficios^a del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)



^aÍndice conformado por 5 ítems: Cree que el estudio es útil, aún sin síntomas, Que ayuda a confirmar que todo está bien, Que es la mejor manera de detectar a tiempo el cáncer de mama, Que detecta tumores que no se pueden sentir en un examen médico, Que permite curar el cáncer más fácil porque se detecta a tiempo

*Análisis post-hoc: La media de índice de percepción de beneficios es inferior en etapa de precontemplación comparado con las otras etapas (p<0.0001)

Cuadro 7. Análisis de regresión multinomial. Impacto de la percepción de beneficios en la etapa de cambio del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

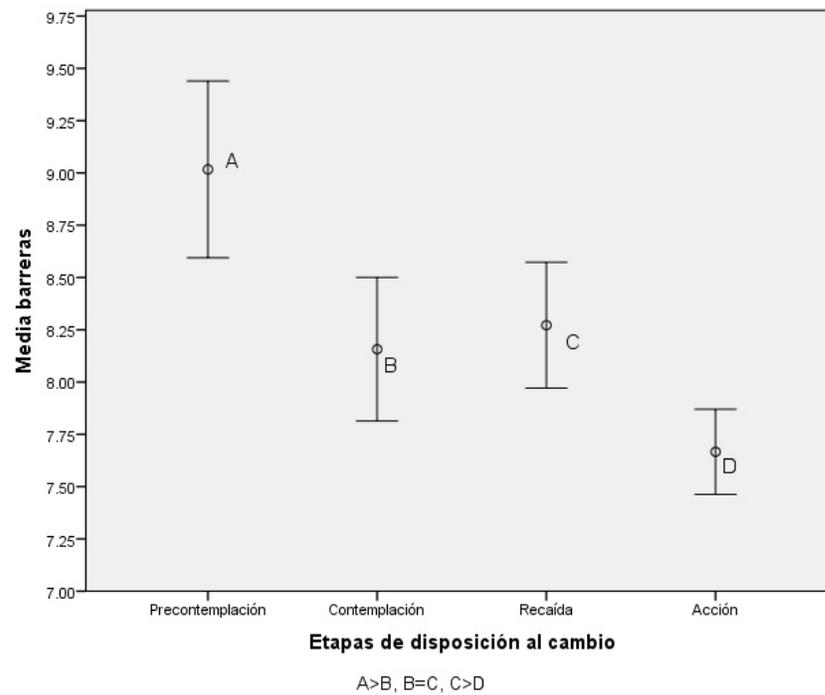
	Etapa de la conducta ^a		
	Precontemplación	Contemplación	Recaída
	RM (IC 95%)	RM (IC 95%)	RM (IC 95%)
Qué tanto es útil la mastografía a pesar de no tener síntomas			
Nada/poco	3.4 (1.6-7.4) *	1.5 (0.6-3.6)	1.8 (0.8-4.0)
Moderadamente	5.1 (3.1-8.2) *	1.4 (0.8-2.5)	1.6 (1.0-2.8)
Mucho	1.0	1.0	1.0
Qué tanto la mastografía detecta a tiempo el cáncer de mama			
Nada/poco	2.8 (1.3-6.1) *	1.3 (0.5-3.2)	0.8 (0.3-2.0)
Moderadamente	1.8 (1.1-2.8) *	0.7 (0.4-1.2)	1.3 (0.9-2.1)
Mucho	1.0	1.0	1.0
Qué tanto la mastografía detecta tumores que no se pueden sentir en un examen médico			
Nada/poco	2.3 (1.2-4.3) *	1.0 (0.5-2.1)	1.7 (1.0-3.1)
Moderadamente	3.1 (2.1-4.6) *	1.4 (0.9-2.1)	1.3 (0.9-2.0)
Mucho	1.0	1.0	1.0

^aEtapa de referencia: acción. Variables presentes en el modelo: grupo de edad y antecedente familiar de cáncer de mama; *p <0.05. RM = Razón de momios; IC = Intervalos de Confianza

Cuadro 8. Frecuencia de percepción de barreras para uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

	Etapa de la conducta				valor de p
	Precontemplación (n= 240)	Contemplación (n= 243)	Recaída (n=348)	Acción (n= 516)	
a. Qué tanto la mastografía es una pérdida de tiempo					
Nada	90.4%	94.2%	94.8%	96.3%	
Poco	4.6%	1.6%	1.7%	2.1%	
Moderadamente	3.8%	3.3%	3.2%	0.8%	
Mucho	1.2%	0.8%	0.3%	0.8%	<0.04
b. Qué tanto se necesita la mastografía cuando hay antecedente familiar de cáncer de mama					
Nada	72.1%	76.9%	81.3%	87.6%	
Poco	3.8%	6.6%	3.7%	3.1%	
Moderadamente	14.6%	7.4%	6.9%	4.3%	
Mucho	9.6%	9.1%	8.1%	5.0%	<0.001
c. Qué tanto se necesita la mastografía cuando hay síntomas					
Nada	63.6%	77.8%	79.6%	87.0%	
Poco	5.9%	7.0%	2.3%	2.9%	
Moderadamente	12.1%	9.1%	8.0%	4.3%	
Mucho	18.4%	6.2%	10.1%	5.8%	<0.001
f. Qué tanto le daría miedo averiguar tener cáncer de mama					
Nada	32.90%	33.30%	29.60%	35.50%	
Poco	3.80%	4.90%	8.00%	6.20%	
Moderadamente	12.10%	17.30%	15.80%	16.50%	
Mucho	51.20%	44.40%	46.60%	41.90%	0.159
g. Qué tanto con la edad la mastografía deja de ser útil					
Nada	72.80%	79.40%	78.20%	81.40%	
Poco	4.20%	4.10%	3.40%	3.10%	
Moderadamente	15.90%	11.10%	10.90%	9.30%	
Mucho	7.10%	5.30%	7.50%	6.20%	0.356

Figura 8. Índice de percepción de barreras^a del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)



^aÍndice conformado por 5 ítems: Cree que el estudio es una pérdida de tiempo; Le da miedo averiguar que tiene cáncer; El estudio es necesario solo cuando alguien en la familia ha tenido cáncer de mama; Cree que el estudio solo es necesario cuando hay síntomas; Cree que con la edad, el estudio deja de ser útil
Análisis post-hoc: La media de índice de percepción de barreras es superior en etapa de precontemplación comparado con las otras etapas ($p<0.03$)

Cuadro 9. Análisis de regresión multinomial. Impacto de la percepción de barreras en la etapa de cambio del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

Etapa de la conducta^a			
	Precontemplación	Contemplación	Recaída
	RM (IC 95%)	RM (IC 95%)	RM (IC 95%)
Qué tanto la mastografía es una pérdida de tiempo			
Nada/poco	0.29 (0.12 - 0.73)*	0.36 (0.14 - 0.94)	0.43 (0.17 - 1.06)
Moderadamente/mucho	1.0	1.0	1.0
Qué tanto se necesita la mastografía cuando hay antecedentes familiares de cáncer de mama			
Nada/poco	0.4 (0.2 - 0.8) *	0.5 (0.3 - 0.9)	0.6 (0.3 - 1.0)
Moderadamente	1.9 (0.9 - 4.1)	0.9 (0.4 - 2.2)	1.0 (0.5 - 2.2)
Mucho	1.0	1.0	1.0
Qué tanto se necesita la mastografía cuando hay síntomas			
Nada/poco	0.2 (0.1 - 0.4) *	0.9 (0.5 - 1.6)	0.5 (0.3 - 0.9) *
Moderadamente	0.8 (0.4 - 1.7)	1.9 (0.8 - 4.4)	1.1 (0.5 - 2.3)
Mucho	1.0	1.0	1.0

^aEtapa de referencia: acción. Variables presentes en el modelo: grupo de edad y antecedente familiar de cáncer de mama; *p <0.05. RM = Razón de momios; IC = Intervalos de Confianza

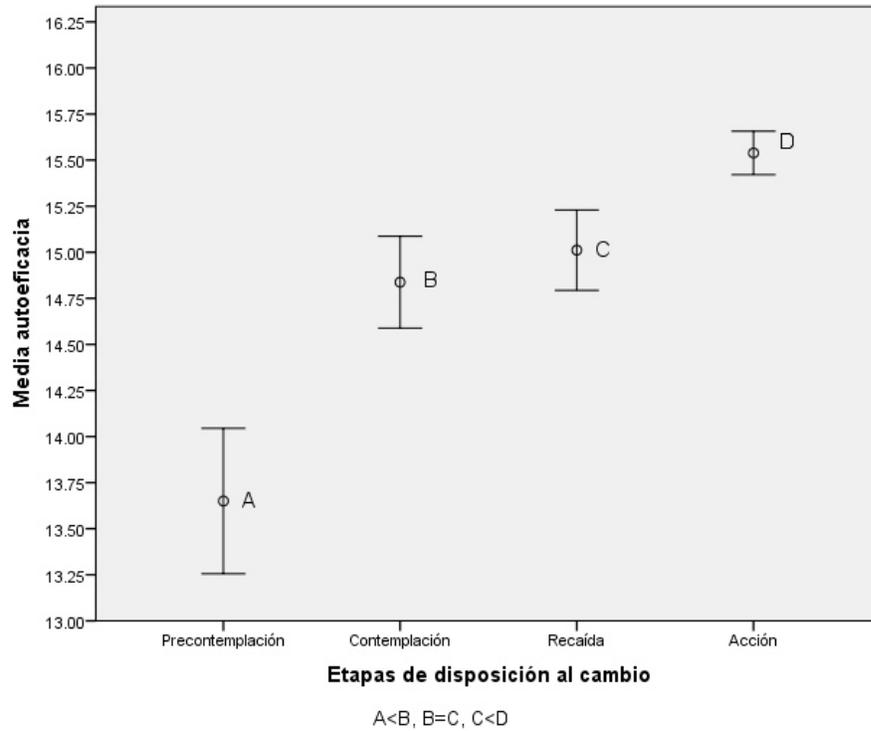
5.4.6. Percepción de autoeficacia

La etapa de acción reveló un mayor porcentaje de mujeres que se sentían muy capaces de tomarse una mastografía a pesar de no tener síntomas ($p < 0.0001$), o bien, a pesar de que el estudio podía ser molesto ($p < 0.0001$), podía ser motivo de pena ($p < 0.0001$) o de opiniones de ser poco útil ($p < 0.0001$) (Cuadro 10). La media de autoeficacia fue inferior en etapa de precontemplación comparado con el resto de las etapas (Figura 9). En particular, el sentir poco o nula capacidad de realizarse la mastografía registró mayor intensidad de asociación con la ausencia de intención de uso de mastografía (precontemplación) que con la intención (contemplación) o recaída, independiente de la edad y antecedente familiar de cáncer de mama (Cuadro 11). La asociación aunque acorde, fue más intensa que en lo planteado en la H2 *“El nivel de autoeficacia nulo o bajo incrementa 2.5 veces las posibilidades de estar en etapa de precontemplación”*.

Cuadro 10. Frecuencia de percepción de autoeficacia para uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

	Etapa de la conducta				valor de p
	Precontemplación (n= 240)	Contemplación (n= 243)	Recaída (n=248)	Acción (n= 516)	
a. Qué tan capaz se siente de realizarse el estudio, a pesar de no tener síntomas					
Poco/ nada capaz	17.9%	5.3%	4.3%	2.1%	
Moderadamente capaz	20.0%	12.8%	12.4%	6.8%	
Muy capaz	62.1%	81.9%	83.3%	91.1%	<0.0001
b. Qué tan capaz se siente de realizarse el estudio, a pesar de que puede ser molesto					
Poco/ nada capaz	22.5%	7.4%	5.7%	2.1%	
Moderadamente capaz	16.2%	17.3%	14.7%	7.8%	
Muy capaz	61.2%	75.3%	79.6%	90.1%	<0.0001
c. Qué tan capaz se siente de realizarse el estudio, a pesar de que le pueda dar pena					
Poco/ nada capaz	18.3%	7.0%	5.5%	2.9%	
Moderadamente capaz	18.3%	15.2%	14.4%	6.8%	
Muy capaz	63.3%	77.8%	80.2%	90.3%	<0.0001
d. Qué tan capaz se siente de realizarse el estudio, a pesar de opiniones de ser poco útil					
Poco/ nada capaz	16.2%	8.2%	4.6%	1.7%	
Moderadamente capaz	10.8%	7.4%	10.1%	4.3%	
Muy capaz	72.9%	84.4%	85.3%	94.0%	<0.0001

Figura 9. Índice de percepción de autoeficacia del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)



^aÍndice conformado por 4 ítems: Se siente segura de poder hacerse una mamografía: A pesar de no tener síntomas, De lo molesto del estudio, De la pena que puede sentir, De que haya gente que opine que es poco útil

*Análisis post-hoc: La media de índice de autoeficacia es inferior en etapa de precontemplación comparado con las otras etapas (p<0.0001)

Cuadro 11. Análisis de regresión multinomial. Impacto de la percepción de autoeficacia en la etapa de cambio del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

	Etapa de la conducta ^a		
	Precontemplación	Contemplación	Recaída
	RM (IC 95%)	RM (IC 95%)	RM (IC 95%)
Qué tan capaz se siente de realizarse el estudio, a pesar de no tener síntomas			
Poco/ nada capaz	12.5 (6.2 - 25.0) *	2.8 (1.2 - 6.5) *	2.2 (0.98 - 4.8)
Moderadamente capaz	4.3 (2.6 - 6.9) *	2.0 (1.2 - 3.4) *	2.0 (1.2 - 3.2)
Muy capaz	1.0	1.0	1.0
Qué tan capaz se siente de realizarse el estudio, a pesar de que puede ser molesto			
Poco/ nada capaz	15.8 (8.0 - 31.2) *	4.0 (1.8 - 8.7) *	3.0 (1.4 - 6.4) *
Moderadamente capaz	3.0 (1.8 - 4.8) *	2.6 (1.6 - 4.1) *	2.2 (1.4 - 3.4) *
Muy capaz	1.0	1.0	1.0
Qué tan capaz se siente de realizarse el estudio, a pesar de que le pueda dar pena			
Poco/ nada capaz	9.4 (5.0 - 17.5) *	2.9 (1.4 - 6.0) *	2.1 (1.1 - 4.2) *
Moderadamente capaz	3.8 (2.3 - 6.2) *	2.6 (1.6 - 4.2) *	2.4 (1.5 - 3.8) *
Muy capaz	1.0	1.0	1.0
Qué tan capaz se siente de realizarse el estudio, a pesar de opiniones de ser poco útil			
Poco/ nada capaz	11.9 (5.6 - 25.2) *	5.2 (2.3 - 11.7) *	2.9 (1.3 - 6.6) *
Moderadamente capaz	3.1 (1.7 - 5.7) *	1.7 (0.9 - 3.3)	2.7 (1.5 - 4.6) *
Muy capaz	1.0	1.0	1.0

^aEtapa de referencia: acción. Variables presentes en el modelo: grupo de edad y antecedente familiar de cáncer de mama; *p <0.05. RM = Razón de momios; IC = Intervalos de Confianza

5.4.7. Normatividad subjetiva

La etapa de contemplación se distinguió por presentar mayor frecuencia de mujeres que dependen de la opinión de la familia para tener la intención de uso de mastografía. ($p < 0.03$). No se encontraron diferencias significativas en el resto de los ítems utilizados para evaluar normatividad subjetiva ($p > 0.05$) (Cuadro 12). El análisis multivariado también mostró que depender de la opinión de la familia aumenta dos veces las posibilidades de estar en etapa de contemplación, independiente de la edad y antecedente familiar de cáncer de mama (Cuadro 13).

Cuadro 12. Frecuencia de normatividad subjetiva para uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

	Etapa de la conducta				valor de p
	Precontemplación (n= 240)	Contemplación (n= 243)	Recaída (n=348)	Acción (n= 516)	
a. Qué tanto depende la decisión de hacerse la mastografía de lo que opine la familia					
Nada	82.5%	73.7%	79.9%	84.1%	
Algo	9.6%	14.4%	10.1%	7.0%	
Mucho	7.9%	11.9%	10.1%	8.9%	<0.03
b. Qué tanto depende la decisión de hacerse la mastografía de lo que opine la pareja (si aplica)					
Nada	83.30%	78.60%	82.50%	84.70%	
Algo	11.70%	10.30%	7.80%	7.40%	
Mucho	5.00%	11.10%	9.80%	7.90%	0.073
c. Qué tanto depende la decisión de hacerse la mastografía de lo que opine la mejor amiga					
Nada	87.90%	84.00%	90.50%	90.30%	
Algo	9.20%	10.70%	5.20%	5.80%	
Mucho	2.90%	5.30%	4.30%	3.90%	0.071
d. Qué tanto depende la decisión de hacerse la mastografía de lo que se diga en la TV					
Nada	74.20%	65.40%	73.90%	69.80%	
Algo	12.10%	18.90%	11.50%	14.10%	
Mucho	13.80%	15.60%	14.70%	16.10%	0.171

Cuadro 13. Análisis de regresión multinomial. Impacto de normatividad subjetiva en la etapa de cambio del uso de mastografía, acompañantes de usuarios en unidades de primer nivel de atención, zona metropolitana de Monterrey, 2014-2015 (n= 1,347)

Etapa de la conducta^a			
	Precontemplación	Contemplación	Recaída
	RM (IC 95%)	RM (IC 95%)	RM (IC 95%)
Qué tanto depende la decisión de hacerse la mastografía de lo que opine la familia			
Mucho	1.0 (0.6 - 1.7)	1.6 (1.0 - 2.7)*	1.2 (0.7 - 1.9)
Algo/poco	1.4 (0.8 - 2.5)	2.4 (1.5 - 4.0)*	1.5 (0.9 - 2.5)
Nada	1.0	1.0	1.0

^aEtapa de referencia: acción. Variables presentes en el modelo: grupo de edad y antecedente familiar de cáncer de mama; *p <0.05. RM = Razón de momios; IC = Intervalos de Confianza

CAPÍTULO 6

DISCUSIÓN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar el impacto de componentes cognitivos en etapas de disposición al cambio para la detección temprana del cáncer de mama mediante mastografía. La razón, se desconocía en México la influencia de la percepción de riesgo, severidad, autoeficacia y normatividad subjetiva en la intención y uso de dicho estudio. A continuación se comentarán los hallazgos más relevantes.

Se identificó que 6 de cada 10 mujeres se percibían con riesgo medio o muy alto de desarrollar cáncer de mama y 9 de cada 10, reconocieron que la enfermedad era muy grave. Sin embargo, ni la percepción de riesgo o de severidad, distinguieron etapas de disposición al cambio. Lo anterior fue contrario a lo esperado, el modelo de creencia en salud menciona que las mujeres que se sientan más vulnerables al cáncer de mama y que perciban como grave la enfermedad, estarían más dispuestas a realizarse una mastografía, a pesar de los inconvenientes o del esfuerzo que tal conducta pudiera implicar. Asimismo, el MTT postula que la percepción de riesgo y de severidad, son elementos clave para abandonar la etapa de precontemplación (4-6). Por ejemplo, Champion y Skinner (51), reportaron una media de percepción de riesgo de 7.4 puntos en la etapa de precontemplación, 8.3 en etapas de contemplación y acción; y 8.4, en etapa de recaída en contemplación ($p < 0.001$). También, Menon y col (4), identificaron mayor percepción de riesgo en precontemplación que en contemplación y acción ($p < 0.001$).

En lo que concierne al componente cognitivo de beneficios, especialmente las mujeres en precontemplación percibieron la mastografía como de menor utilidad que aquellas en acción.

De hecho, la percepción baja de beneficios distinguió claramente la etapa de precontemplación, aunque se esperaba que el efecto fuera progresivo, es decir, que la percepción de beneficios fuera incrementándose a medida que se avanzara a contemplación y acción. En este sentido, Champion y Skinner (51), observaron un resultado similar; solamente las mujeres en precontemplación difirieron de aquellas ubicadas en el resto de las etapas. Mientras que Russell y col (5), no registraron diferencias entre una y otra etapa. Por otra parte, en el componente cognitivo de obstáculos, se logró un comportamiento prácticamente escalonado, es decir, a medida que fue disminuyendo la percepción de barreras, hubo avance de etapa; situándose el valor más bajo en acción. Asimismo, Lauver y col (55), registraron diferencias en la percepción de barreras según el estadio del cambio; y de igual forma, los puntajes más bajos se registraron en acción. Otros estudios también reportan el efecto progresivo a través de las etapas (4,5, 51). En lo que respecta a la percepción de autoeficacia, se observó un resultado progresivo ascendente, a medida que la autoeficacia fue mejorando, se fue avanzando de precontemplación a contemplación y recaída; y el registró más alto fue de nuevo en acción. Autores como Kim y Menon (46) y Russell y col (5), no documentaron un efecto escalonado, pero sí un nivel de autoeficacia significativamente menor en precontemplación ($p < 0.01$).

En lo que respecta a la normatividad subjetiva, llamó la atención que la etapa de contemplación se distinguió por presentar mayor frecuencia de mujeres que dependían de la opinión de la familia para tener la intención de uso de mastografía. Otros factores que se asociaron con etapas de cambio fueron, edad, escolaridad, índice de personalidad positiva y de conductas preventivas, y antecedente familiar de uso de mastografía y familiar directo con cáncer de mama. Lo anterior, contrario a otros estudios que no reportan diferencias por edad y

escolaridad (5, 51). Además, Russell y col (5), tampoco observaron diferencias por antecedente familiar de cáncer de mama, pero sí por creencias hacia la realización de conductas preventivas para permanecer saludables.

Finalmente, la decisión de uso de mastografía se puede ver influenciada por un conjunto de creencias según etapa de disposición al cambio. Así, la percepción de riesgo o de severidad en poblaciones de estudio con características similares a las de la presente investigación, no aportarían mayor efectividad a esfuerzos dirigidos a incrementar la utilización de la mastografía. En cambio sí, la percepción de autoeficacia, beneficios y barreras. De hecho, se evidenció que no sentirse capaz de realizarse una mastografía incrementó más de 10 veces las posibilidades de estar en precontemplación que en acción, independiente de confusores conocidos; y la falta de creencia de beneficios por lo menos el doble; mientras que la percepción alta de barreras, las disminuyó. Su reconocimiento es de vital importancia en el diseño y planeación de campañas promotoras de salud, las cuales pueden ver disminuido su potencial porque no todas las mujeres estarían preparadas para actuar; y permanecerían detenidas en etapas iniciales de disposición al cambio, sin motivación o intención por participar. Precisamente, Menon y col (4), mostraron que una intervención era capaz de cambiar a una mujer de un estadio a otro con base en cambio de percepción de barreras, beneficios y autoeficacia. Otras intervenciones diseñadas en función de las etapas del MTT, también demuestran aumento significativo en la adherencia al uso de mastografía (52-55).

Limitaciones del estudio

La población de estudio se caracterizó por ser residente de la zona metropolitana (9 de cada 10 participantes en la encuesta mencionó vivir en Monterrey o en algún municipio aledaño a esta

ciudad); y no es posible generalizar los resultados a mujeres de zona no urbana. El principal sesgo pudiera estar en el acceso o disponibilidad de mastógrafos, o bien, en la variabilidad de percepción de los componentes cognitivos aquí analizados. Así, futuros trabajos de investigación son necesarios en este sentido. A pesar de que se identificaron personas en unidades de salud donde se esperaba fueran población abierta (centros de salud y centros universitarios); 9 de cada 10 encuestadas dijo tener por lo menos un servicio médico, del tipo seguridad social o seguro popular, por tanto, sin la barrera del costo del estudio. Por lo tanto, tampoco es posible generalizar los resultados a mujeres que no cuenten con este beneficio.

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES

1. Ni la percepción de riesgo o de severidad, distinguió etapas de cambio de la conducta.
2. La percepción baja de beneficios distinguió claramente la etapa de precontemplación. Sin embargo, el efecto no fue progresivo, es decir, la percepción de beneficios no se fue incrementando a medida que se avanzó a etapa de contemplación, acción y recaída.
3. La percepción de obstáculos y autoeficacia, sí registraron comportamiento progresivo, es decir, a medida que fue disminuyendo la percepción de barreras o ascendiendo la autoeficacia, se avanzó de pretecontemplación a contemplación, recaída y acción.
4. La normatividad subjetiva, distinguió la etapa de contemplación donde se presentó la mayor frecuencia de mujeres que dependían de la opinión de la familia para tener la intención de uso de mastografía
5. La intensidad de la asociación más intensa, se registró en el componente cognitivo de autoeficacia; la creencia de no sentirse capaz de realizarse una mastografía incrementó más de 10 veces las posibilidades de estar en precontemplación que en acción. Le siguió la percepción baja de beneficios, cuyo incremento fue por lo menos del doble; y la percepción alta de barreras, que por el contrario, disminuyó las posibilidades de estar en precontemplación. Lo anterior, independiente de edad y antecedente de familiar directo con cáncer de mama.

CAPÍTULO 8

REFERENCIAS

1. Hakama M, Coleman MP, Alexe DM, Auvinen A. Cancer screening: evidence and practice in Europe 2008. *Eur J Cancer*. 2008;44:1404–13.
2. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales (Síntesis Ejecutiva). México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012.
3. Torres-Mejía G, Ortega-Olvera C, Ángeles-Llerenas A, Villalobos-Hernández AL, Salmerón-Castro J, Lazcano-Ponce E, Hernández-Ávila M. Patrones de utilización de programas de prevención y diagnóstico temprano de cáncer en la mujer. *Salud Publica Mex*. 2013;55 supl 2:S241-S248.
4. Menon U, Champion VL, Monahan PO, Daggy J, Hui S, Skinner CS. Health belief model variables as predictors of progression in stage of mammography adoption. *Am J Health Promot*. 2007; 21:255–261.
5. Russell KM, Monahan P, Wagle A, Champion V. Differences in health and cultural beliefs by stage of mammography screening adoption in African American women. *Cancer*. 2007; 109(Suppl.): 386–395.
6. Spencer L, Pagell F, Adams T. Applying the transtheoretical model to cancer screening behavior. *Am J Health Behav*. 2005;29:36-56.
7. Forouzanfar MH, Foreman KJ, Delossantos AM, Lozano R, Lopez AD, Murray CJ, Naghavi M. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. *Lancet*. 2011;378(9801):1461-84

8. Porter PL. Global trends in breast cancer incidence and mortality *Salud Publica Mex.* 2009;51 suppl 2:S141-S146.
9. Lozano-Ascencio R, Gómez-Dantés H, Lewis S, Torres-Sánchez L, López-Carrillo L. Tendencias del cáncer de mama en América Latina y el Caribe. *Salud Publica Mex.* 2009;51 suppl 2:S147-S156
10. Franco-Marina F, Lazcano-Ponce E, López-Carrillo L. Breast cancer mortality in Mexico. An age-period-cohort analysis. *Salud Publica Mex.* 2009;51 suppl 2:S157-S164.
11. Palacio-Mejía LS, Lazcano-Ponce E, Allen-Leigh B, Hernández-Ávila M. Diferencias regionales en la mortalidad por cáncer de mama y cérvix en México entre 1979 y 2006. *Salud Publica Mex.* 2009;51 suppl 2:S208-S219
12. Miles A, Cockburn J, Smith RA, Wardle J. A perspective from countries using organized screening programs. *Cancer.* 2004;101(5 Suppl):1201–13.
13. von Karsa L, Anttila A, Ronco G et al. Cancer screening in the European Union. Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening –First Report. European Commission, 2008. <http://ec.europa.eu>. Información consultada el 12 de marzo del 2014
14. Palència L, Espelt A, Rodríguez-Sanz M, Puigpinós R, Pons-Vigués M, Pasarín MI, Spadea T, Kunst AE, Borrell C. Socio-economic inequalities in breast and cervical cancer screening practices in Europe: influence of the type of screening program. *Int J Epidemiol.* 2010;39:757-65.
15. American Cancer Society. Breast Cancer: Early Detection. Disponible en: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/moreinformation/breastcancerearlydetection/index>. Información consultada el 12 de marzo del 2014.

16. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, México, 2011. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011. Consultado el 20 de noviembre de 2013.
17. U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2020. Disponible en: <http://healthypeople.gov/2020/data/default.aspx>. Información consultada el 12 de marzo del 2014.
18. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social Learning Theory and the Health Belief Model. *Health Educ Q.* 1988;15:175-83.
19. Yee Yan Y. Breast Cancer: Knowledge and Perceptions of Chinese Women in Hong Kong. *Glob J Health Sci.* 2009;1:97-105
20. Ham OK. Factors affecting mammography behavior and intention among Korean women. *Oncol Nurs Forum.* 2006;33:113-9.
21. Andreu Vaillo Y, Galdón Garrido MJ, Durá Ferrandis E, Carretero Gómez S, Tuells Hernández J. Edad, creencias de salud y asistencia a un programa de cribado mamográfico en la comunidad valenciana. *Rev Esp Salud Publica.* 2004;78: 65-82
22. Andreu Y, Galdón MJ, Durá E, García V, Ibáñez E. Participación en cribados mamográficos y creencias de salud: una perspectiva de proceso. *Psicooncología.* 2007;4:345-365
23. Prentice-Dunn S, Floyd DL, Flournoy JM. Effects of persuasive message order on coping with breast cancer information. *Health Educ Res.* 2001;16:81-4
24. Rogers RW. A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology.* 1975;91:93-114

25. Ruiter RA, Kok G, Verplanken B, Brug J. Evoked fear and effects of appeals on attitudes to performing breast self-examination: an information-processing perspective. *Health Educ Res.* 2001;16:307-19.
26. Flórez-Alarcón L, Gantiva C. El doble procesamiento paralelo en situación de crisis: fundamentación motivacional. *El doble procesamiento paralelo en situación de crisis: fundamentación motivacional. Psychologia. Avances de la disciplina* 2012; 6:105-121. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297225770011>. Información consultada el 12 de marzo del 2014.
27. Witte K. Fear control and danger control: a test of the Extended Parallel Process Model (EPPM). *Commun Monogr.* 1994;61:113–134.
28. Rimal RN, Real K. Perceived risk and efficacy beliefs as motivators of change: use of the risk perception attitude (RPA) framework to understand health behaviors. *Hum Commun Res.* 2003;29:370–399.
29. Rimal RN, Juon HS. Use of the risk perception attitude framework for promoting breast cancer prevention. *J Appl Soc Psychol.* 2010; 40:287–310.
30. Rimal RN. Perceived risk and self-efficacy as motivators: Understanding individuals' long-term use of health information. *J Commun.* 2002; 51:633–654.
31. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process.* 1991; 50: 179–211.
32. Hunter MS, Grunfeld EA, Ramirez AJ. Help-seeking intentions for breast-cancer symptoms: a comparison of the self-regulation model and the theory of planned behaviour. *Br J Health Psychol.* 2003;8(Pt 3):319-33.

33. Cooke R, French DP. How well do the theory of reasoned action and theory of planned behaviour predict intentions and attendance at screening programmes? A meta-analysis. *Psychol Health*. 2008; 23: 745–765
34. Rutter DR. Attendance and reattendance for breast cancer screening: A prospective 3-year test of the Theory of Planned Behaviour. *Br J Health Psychol*. 2000; 5: 1–13
35. Otero-Sabogal R, Stewart S, Shema SJ, Pasick RJ. Ethnic differences in decisional balance and stages of mammography adoption. *Health Educ Behav*. 2007;34:278-96.
36. Rakowski W, Dube CE, Marcus BH, Prochaska JO, Velicer WF, Abrams DB. Assessing elements of women's decisions about mammography. *Health Psychol*. 1992;11:111
37. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promotion*. 1997;12:38-48.
38. Prochaska JO. Strong and weak principles for progressing from precontemplation to action on the basis of twelve problem behaviors. *Health Psychol*. 1994;13:47.
39. Leventhal H, Nerenz D R, Steele DJ. Illness representations and coping with health threats. In A Baum, SE Taylor y JE Singer (Eds.). *Handbook of psychology and health*. Vol IV: Social psychological aspects of health. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1984: 219-252.
40. Burgess CC, Ramirez AJ, Richards MA, Love SB. Who and what influences delayed presentation in breast cancer? *Br J Cancer*. 1998;77:1343-1348.
41. Ramirez AJ, Westcombe A M, Burgess CC, Sutton S, Littlejohns P, Richards MA. Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: A systematic review. *Lancet*. 1999; 353: 1127-1131.
42. Gurmankin Levy A, Shea J, Williams SV, Quistberg A, Armstrong K. Measuring perceptions of breast cancer risk. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2006;15:1893-8.

43. Taylor KL, Shelby RA, Schwartz MD, Ackerman J, LaSalle VH, Gelmann EP, McGuire C. The impact of item order on ratings of cancer risk perception. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2002;11:654-9
44. Katapodi MC, Lee KA, Facione NC, Dodd MJ. Predictors of perceived breast cancer risk and the relation between perceived risk and breast cancer screening: a meta-analytic review. *Prev Med.* 2004;38:388-402.
45. Orom H, Kiviniemi MT, Shavers VL, Ross L, Underwood W 3rd. Perceived risk for breast cancer and its relationship to mammography in Blacks, Hispanics, and Whites. *J Behav Med.* 2013;36:466-76.
46. Kim JH, Menon U. Pre- and postintervention differences in acculturation, knowledge, beliefs, and stages of readiness for mammograms among Korean American women. *Oncol Nurs Forum.* 2009;36:E80-92.
47. Rakowski W, Ehrich B, Goldstein MG et al. Increasing mammography among women aged 40–74 by use of a stage-matched, tailored intervention. *Prev Med.* 1998;27:748.
48. Rakowski W, Pearlman D, Rimer BK, Ehrich B. Correlations of mammography among women with low and high socioeconomic resources. *Prev Med.* 1995; 24:149.
49. Clark MA, Rakowski W, Ehrich B et al. The effect of a stage-matched and tailored intervention on repeat mammography. *Am J Prev Med.* 2002;22:1.
50. Champion VL. Beliefs about breast cancer and mammography by behavioral stage. *Oncol Nurs Forum.* 1994;21:1009.
51. Champion VL, Skinner CS. Differences in perceptions of risk, benefits, and barriers by stage of mammography adoption. *J Womens Health (Larchmt).* 2003;12:277-86.

52. Champion V, Huster G. Effect of interventions on stage of mammography adoption. *J Behav Med.* 1995; 18:169-87.
53. Rimer BK, Halabi S, Skinner CS, et al. The short-term impact of tailored mammography decision-making interventions. *Patient Educ Counseling.* 2001; 1429:1-17.
54. Clark MA, Rakowski W, Ehrich B, Rimer BK, Velicer WF, Dube CE, et al. The effect of a stage-matched and tailors intervention on repeat mammography. *Am J Prev Med.* 2002; 22:1-7.
55. Lauver DR, Henriques JB, Settersten L, Bumann MC. Psychosocial variables, external barriers, and stage of mammography adoption. *Health Psychol.* 2003;22:649-53
56. Marshall SJ, Biddle SJH. The transtheoretical model of behavior change: A metaanalysis of applications to physical activity and exercise. *Ann Behav Med.* 2001; 23: 229–246.
57. Calvocoressi L, Kasl SV, Lee CH, Stolar M, Claus EB, Jones BA. A prospective study of perceived susceptibility to breast cancer and nonadherence to mammography screening guidelines in African American and White women ages 40 to 79 years. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2004;13:2096-105.
58. Clark MA, Rakowski W, Bonacore LB. Repeat mammography: Prevalence estimates and considerations for assessment. *Ann Behav Med.* 2003;26:201.
59. Petersen S, Hydeman J, Flowers K. The Decisional Processing Model: How Cognitive Processing Affects Adherence to Mammography Among African American Women. *J Black Psychol.* 2011;37: 357-379
60. O'Neill SC, Bowling JM, Brewer NT, Lipkus IM, Skinner CS, Strigo TS, Rimer BK. Intentions to maintain adherence to mammography. *J Womens Health (Larchmt).* 2008;17:1133-41.

61. Xunta de Galicia y Organización Panamericana de la Salud. EpiDat. Versión 3.1, 2006

62. Watson D, Clark L A, Tellegan A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology* 1988; 54: 1063–1070. Disponible en: http://booksite.elsevier.com/9780123745170/Chapter%203/Chapter_3_Worksheet_3.1.pdf.

Información consultada el 13 de marzo del 2014

ANEXO A



Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Salud Pública y Nutrición
Proyecto: Uso de mamografía

Fecha _____

Folio: _____

Nombre _____ Edad _____ 1=40-49 2= ≥ 50

Grupo: 1a=Precontemplación 1b=Recaída en precontemplación 2a= Contemplación
2b=Recaída en contemplación 3=Recaída 4 =Acción 4a=Acción aislada 4b=Acción no

Ubicación:

1=IMSS-UMF No _____ 4=UANL, Facultad _____ 7=C. Salud _____
2=IMSS-HGZ No _____ 5=HU _____ 8=Otra _____
3=UANL, clínica _____ 6=H Metropolitano _____ 9=ISSSTE _____

I.-ENCUESTA.	
1	En su opinión, ¿Qué mujeres tendrían que hacerse una mamografía? _____
2	Si quisiera hacerse una mamografía, ¿Sabría dónde hacerse una? 1=Sí 2=No
3	¿Se ha hecho alguna vez un estudio de mamografía? 1=Sí (pasar a la pregunta No. 6) 2=No
4	antes ¿Está considerando hacerse un estudio de mamografía este año? (como medida de prevención; sin síntomas)
	1= Sí (pasar a pregunta No.13) 2a=Cont pura 2=No/No sabe 1a=Precont pura
5	¿Por qué motivo?
a	... por el costo 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No
b	... decidía 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No
c	... descuido 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No
d	... porque no siente nada 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No
e	...desconocimiento 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No
f	... no me ha enviado el médico 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No
g	... Otro motivo _____ (Pasarse a pregunta No. 13) ←
6	¿Que edad tenía cuando se realizó su primer mamografía? _____ años 8=No se acuerda
7	¿Cuál fue el PRINCIPAL motivo de la última mamografía que se realizó? 1 ... porque ya le tocaba; fue a solicitarla (como medida preventiva) 2 ... porque había campaña; oyó en las noticias 3 ... porque estando en la clínica, el médico o enfermera la envió al estudio 4 ... porque presentó síntomas en el seno; y fue a consultar 5 ... otra razón _____
8	Ahora le haré unas preguntas sobre experiencias de la última vez que se hizo una mamografía:
a	... le dolió el estudio? 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No
b	... sintió pena al momento de hacerle el estudio? 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No
c	... fue una mujer quien tomó el estudio? 1=Sí 2=No
d	... cuánto tiempo tardó en conseguir cita? 0=Menos de 1 mes 1=Un mes o más
e	... cuánto tiempo tardaron en atenderla el día que acudió? 0=Menos de media hora 1=Media hora o más
f	... cuánto tiempo tardaron en darle el resultado? 0=Menos de 15 días 1=15 días o más
g1	... pagó por estudio? 1=Sí 2=No
g2	↳ Se acuerda cuánto? \$ _____
h	... en dónde se la realizó? 1=IMSS 2=SSa 3=HU 4=Hosp Metro 5=Clínica UANL 6=Privado 7=Otro
9	Hace cuánto fue la última vez que acudió a tomarse una mamografía? 1= 2 años o menos (pasar a la pregunta No. 12) 4=Acción 2= Más de 2 años 3=Recaída 3= No se acuerda (pasar a la pregunta No. 12) 8=No se sabe
10	Cuál es la razón de ya no haber regresado? a=Ya no le interesó 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No b=Se le olvidó 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No c=No pudo ir 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No d=Porque salió bien 1=Sí, mucho 2=Sí más o menos 3=Sí poco 4=No e=Otra razón _____
11	¿Está considerando hacerse un estudio de mamografía este año? (como medida de prevención; sin síntomas)
	1= Sí 2b=Recaída en cont 2=No/No sabe 1b=Recaída en precont **Pasarse a pregunta 13 **
12	¿Ha tenido más de 1 mamografía en su vida?
	1=Las últimas 2 fueron consecutivas con diferencia de 1 año 4c= Acción consec 2=Las últimas 2 fueron consecutivas con diferencia de 2 años 4c= Acción consec 3=Tiene más de 1, pero no son consecutivas 4b= Acción no consec 2a= 1= Sí 4a= Acción aislada 2=No ----->
13	BARRERAS, BENEFICIOS Y EFICACIA
13a	antes Qué opina de la mamografía? ... que es una pérdida de tiempo 1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe b ... le daría miedo averiguar tener cáncer 1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe c ... que es útil, aún sin síntomas 1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe
13d	antes ...que permite curar el cáncer más fácil porque se detecta a tiempo 1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe e ... que ayuda a confirmar que todo está bien 1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe

13	CONT. BARRERAS, BENEFICIOS Y EFICACIA	
	Qué opina de la mamografía?	
f	... que solo es necesaria cuando alguien en la familia ha padecido cáncer en la mama	1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe
13g	antes ... que es la mejor manera de detectar a tiempo el cáncer de mama	1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe
13h	antes ... que solo es necesaria cuando hay síntomas	1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe
i	... que detecta tumores que no se pueden sentir en un examen médico	1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe
j	... que a su edad es innecesaria	1=Mucho 2=Más o menos 3=Poco 4=No 5=No sabe

14	AUTOEFICACIA	
	Qué tan capaz se siente de poder hacerse una mamografía	
14a	antes ... a pesar de no tener síntomas	1=Muy capaz 2=Más o menos 3=Poco 4=Nada 5=No sabe
14b	antes ... a pesar de que el estudio puede ser molesto	1=Muy capaz 2=Más o menos 3=Poco 4=Nada 5=No sabe
14c	antes ... a pesar de que le puede dar pena	1=Muy capaz 2=Más o menos 3=Poco 4=Nada 5=No sabe
14d	antes ... a pesar de que haya gente que opine que el estudio es poco útil	1=Muy capaz 2=Más o menos 3=Poco 4=Nada 5=No sabe

15	NORMATIVIDAD SUBJETIVA	
	La decisión de que Ud. se tome una mamografía, qué tanto depende:	
a	...de lo que opine la familia	1=Mucho 2=Algo o poco 3=Nada
b	...de lo que opine su pareja (si tuviera)	1=Mucho 2=Algo o poco 3=Nada 9=No aplica
c	...de lo que opine una vecina o su mejor amiga	1=Mucho 2=Algo o poco 3=Nada
d	...de lo que dicen en la TV	1=Mucho 2=Algo o poco 3=Nada

16	FUENTES DE INFORMACIÓN	
	De 1 año para acá.... Recuerda haber oído la recomendación de hacerse el estudio de mamografía...	
a	... en la TV (noticias, programa, anuncio)	1=Sí 2=No 3=No se acuerda
b	... en el radio (noticias, anuncio)	1=Sí 2=No 3=No se acuerda
c	... en una clínica u hospital	1=Sí 2=No 3=No se acuerda
d	... en plática con una amiga o familiar	1=Sí 2=No 3=No se acuerda
e	Si la respuesta es afirmativa a alguna fuente de información: En sus propias palabras, qué recuerda del mensaje?	

17	PERCEPCIÓN DE RIESGO (susceptibilidad)	
17a	antes Qué tanto riesgo cree tener de padecer algún día cáncer de mama:	1=Ninguno 2=Poco 3=Medio (más o menos) 4=Alto o muy alto 5=No sé
b	... y comparado con una mujer que tiene antecedentes de cáncer de mama en la familia (mamá, hija o hermana)	1= Menor/nulo 2=Igual (yo tengo familiares con cáncer de mama) 3=Mayor
c	... y comparado con otra mujer de su misma edad?	1= Menor/nulo 2=Igual 3=Mayor
17d	antes Del 1 al 10, donde el 1 es lo más bajo y el 10 lo más alto, qué tanto riesgo cree de tener cáncer algún día?	_____

18	SEVERIDAD/gravedad	
a	En general, cuántas mujeres se salvan de morir de cáncer de mama	1=Ninguna 2=Algunas 3 =Muchas 4 =La mayoría (todas) 5=No sé 6=Depende _____
b	En general, qué tan curable cree que es el cáncer de mama	1=Nada 2=Poco 3 =Más o menos 4=Mucho 5 =No sé 6=Depende _____
c	Ahora, qué tan grave cree que es el cáncer de seno cuando se deja de atender	1=Nada grave, puede ser ignorado pues se cura solo 2=Poco grave 3=Más o menos grave 4=Muy grave, no debe ser ignorado y requiere atención 5= No sé 6= Depende _____

19 RASGO PERSONALIDAD				
En general, se considera una persona				
a ... fuerte	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
b ... desidiosa	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
c ... optimista	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
d ... preocupona	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
e ... decidida	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
f ... pesimista	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
g ... valiente	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
h ... miedosa	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
i ... precavida (prevenida)	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada
j ... nerviosa	1=Mucho	2=Más o menos	3=Poco	4=Nada

ANTECEDENTES	
20 ¿Tiene más de 6 meses de no menstruar?	1=Sí 2=No 3=No se acuerda

21 Ha padecido alguna enfermedad en el seno?	1=Sí	Cuál?	2=No	3=No sabe
22 Actualmente, siente algo que le haga pensar en cáncer de mama?	1=Sí	Qué	2=No	
23 Alguien en su familia ha padecido cáncer de mama?				
a Mamá	1=Sí	2=No	3=No sabe	
b Abuela	1=Sí	2=No	3=No sabe	
c Hermana	1=Sí	2=No	3=No sabe	9=No tiene hermanas
d Hija	1=Sí	2=No	3=No sabe	9=No tiene hijas
e Otro familiar _____				
f Alguna amistad cercana ha padecido cáncer de mama	1=Sí	2=No	3=No sabe	
g Su mamá se ha hecho (se hizo) alguna vez una mamografía	1=Sí	2=No	3=No sabe	
h Alguna hermana se ha hecho una mamografía	1=Sí	2=No	3=No sabe	9=No tiene hermanas/son <40 años
i Alguna hija se ha hecho una mamografía	1=Sí	2=No	3=No sabe	9=No tiene hijas/son < 40 años

Cont. ANTECEDENTES	
j Le han dicho que padece diabetes	1= Sí Cada cuándo acude a control? _____ (meses) 2=No
k Le han dicho que padece presión alta	1= Sí Cada cuándo acude a control? _____ (meses) 2=No
l Le han dicho que padece colesterol alto	1= Sí Cada cuándo acude a control? _____ (meses) 2=No
m Se hace checar el colesterol en forma frecuente (por lo menos 1 vez al año)	1=Sí 2=No
n Se hace checar el azúcar en forma frecuente (por lo menos 1 vez al año)	1=Sí 2=No
o Se hace checar la presión arterial en forma frecuente (por lo menos 1 vez al año)	1=Sí 2=No
p Se hace el Papanicolau en forma frecuente (por lo menos cada 2 años)	1=Sí 2=No

24 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO		
a Estado civil	1=Casada o unión libre 2=Soltera 3=Viuda 4=Separada o divorciada	
b Escolaridad máxima	1=Ninguna	
	2=Primaria	
	3=Secundaria	
c Ocupación	1=Empleada	
	2=Autoempleada	
	3=Ama de casa	
d Municipio de residencia habitual (último año)	4=Jubilada/pensionada	
	5=Desempleada	
	6=Estudiante	
e Cuenta con seguro médico	7=Apodaca	
	8=Tamps	
	9=Otr _____	
	e1= IMSS	1=Sí 2=No
	e2= ISSSTE	1=Sí 2=No
e3= Servicios Médicos UANL	1=Sí 2=No	
e4= Seguro popular	1=Sí 2=No	
e5= Otro _____		



ANEXO B

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD, BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO DE MASTOGRAFÍA

Estadísticas recientes muestran que sólo 2 de cada 5 mexicanas, habían acudido a estudio de mastografía en el último año, a pesar de que ofrece la oportunidad de detectar el cáncer de seno en forma temprana. Por ello, este estudio pretende identificar qué motiva a una mujer utilizar el estudio de mastografía, o bien, las razones por las que no asiste a realizarse dicho estudio. Su participación consiste solamente de responder a un cuestionario que en esencia contiene preguntas relacionadas con qué motiva a una mujer utilizar el estudio de mastografía, o bien, las razones por las que no asiste a realizarse dicho estudio; y no implican riesgo para su salud. Gracias a los resultados de la investigación, será posible diseñar campañas efectivas de promoción de detección temprana de cáncer de mama mediante mastografía.

En el que momento que desee, se le pueden proporcionar información de los resultados obtenidos del estudio. Usted conserva el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente. Por medio de la presente, se le asegura que no se identificará su nombre en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio; y que los datos personales serán manejados en forma confidencial.

Yo, _____ he comprendido la información referente al proyecto de investigación “**IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEVERIDAD, BENEFICIOS, BARRERAS, AUTOEFICACIA Y NORMATIVIDAD SUBJETIVA EN ETAPAS DE DISPOSICIÓN AL CAMBIO PARA USO DE MASTOGRAFÍA**” y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informada y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos, pero sin incluir mi nombre o número de filiación. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Nombre

Fecha

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Médico, hijo de la Sra. Irma Lydia Vásquez Fernández y del Sr. David Castañeda Sánchez, hermano mayor de Claudia Lizeth Castañeda Vásquez. Nacido el 19 de diciembre de 1985 en Mexicali, Baja California. Egresado de la Facultad de Medicina de la UANL.

Diplomado en Salud Global por el Instituto Nacional de Salud Pública de México con sede en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, Diplomado en Gestión de Determinantes Sociales de la Salud por el Colegio de las Américas de la Organización Universitaria Interamericana, y Diplomado básico en Docencia Universitaria por la UANL.

Estancia académica realizada en el Instituto de Salud Pública bajo la tutela de la Dra. Betania Allen. Asistencia a cursos de actualización continua y congresos en Medicina, Salud Pública, Epidemiología y Liderazgo.

Contacto: david.ecv@gmail.com