

Instituto Nacional  
de Salud Pública

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MÉXICO

MEJORA EN EL CONOCIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DEL  
CÁNCER DE MAMA EN MUJERES DE BOQUERÓN 3ª SECCIÓN DEL  
MUNICIPIO DE CENTRO, TABASCO.

**ALUMNA: JAZMÍN MORALES HERNÁNDEZ**

2014-2016

Proyecto Terminal para obtener grado de Maestra en Salud Pública en Servicio.

Director: Mtro. Baltazar León Gómez.

Asesor: Dra. Xóchitl Quetzal Cárdena Barrera.

Cuernavaca, Morelos., a 21 de Noviembre del 2017.

## Índice

<b>I. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>II. Antecedentes</b>	<b>5</b>
<b>III. Marco Teórico</b>	<b>8</b>
<b>IV. Planteamiento del problema</b>	<b>19</b>
<b>V. Justificación</b>	<b>21</b>
<b>VI. Objetivos</b>	<b>23</b>
<b>VII. Material, métodos e instrumentos</b>	<b>24</b>
<b>VIII. Consideraciones éticas</b>	<b>31</b>
<b>IX. Resultados</b>	<b>32</b>
<b>X. Discusión y conclusiones</b>	<b>38</b>
<b>XI. Recomendaciones</b>	<b>40</b>
<b>XII. Limitaciones</b>	<b>40</b>
<b>XIII. Anexos</b>	<b>41</b>
<b>XIV. Bibliografías</b>	<b>58</b>

## **I. Introducción**

El presente Proyecto Terminal Profesional para obtener el Grado de Maestría en Salud Pública aborda un problema de salud global de gran importancia como es el Cáncer de Mama. Su desarrollo partió del Diagnóstico de Salud efectuado durante la primera etapa de maestría en donde se demostró que el Cáncer de Mama en el estado de Tabasco debe ser considerado como un problema de alta prioridad por su magnitud, trascendencia y las repercusiones que ocasiona en las mujeres que lo padecen, en sus familias y en los propios servicios de salud.

En los principales resultados de esta investigación quedo de manifiesto la inoportunidad con la que se establece el diagnóstico confirmatorio en el Centro Oncológico localizado en el Hospital de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús, del municipio de Centro Tabasco en donde el 76 por ciento de los casos diagnosticados en el periodo estudiado, correspondieron a pacientes con estadios avanzados de la enfermedad quienes reciben tratamientos agresivos habiendo repercusiones en la expectativa y la calidad de vida de las pacientes.

Dentro de los factores condicionantes identificados en esta misma investigación, se encontró la desinformación de las pacientes, el desconocimiento en lo general de medidas preventivas, así como del funcionamiento de los servicios de salud o las redes de servicios, el desconocimiento también de sus derechos como afiliados al “seguro popular”, los problemas en el funcionamiento del sistema de referencia y contrarreferencia, así como diferentes deficiencias estructurales y en el funcionamiento del Servicio de Oncología de este hospital.

A partir de estos hallazgos se estableció la necesidad de desarrollar una Intervención que contribuyera al control de alguno de estos factores a través de la Educación para contribuir a “Mejorar el nivel de conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama fortaleciendo el diagnóstico oportuno en mujeres de 20 a 59 años en la comunidad de Boquerón 3ª sección del Municipio Centro Tabasco, la cual se desarrolló de febrero a abril del 2017. Se consideró a la autoexploración mamaria como la principal medida preventiva por su fácil acceso, mínima inversión de tiempo y su nulo costo, llevando a cabo un Taller que se denominó “Mujer, ¡No bajas la guardia!”.

El presente documento se integró siguiendo la guía que tiene establecida el Instituto Nacional de Salud Pública, el método utilizado en la intervención correspondió a un estudio cuasi experimental, con diseño pre-post intervención con grupo control, respetándose en todo

momento los criterios éticos establecidos, bajo el consentimiento informado de los participantes en el estudio y con previa autorización del Comité de Ética correspondiente apegándose a la Declaración de Helsinki de 1975 para todos los procedimientos.

Los resultados que se presentan en este documento persiguen por parte del investigador aportar nuevos elementos a considerar en el desarrollo de políticas públicas relacionadas con el tema y un cambio de estrategia en la forma que operan los servicios de salud para la atención a este problema; así como también ser un instrumento de cambio en la población al identificar la importancia del cáncer de mama, reconociendo los beneficios de las medidas preventivas particularmente la autoexploración, he incrementado su percepción de vulnerabilidad ante este padecimiento.

## II. Antecedentes

Durante la primera etapa de la Maestría en Salud Pública en Servicio en su modalidad virtual se realizó la investigación denominada “Diagnóstico Integral de los pacientes atendidos por Cáncer de Mama en el Hospital Dr. Juan Graham Casasús de Tabasco en 2015” que puso de manifiesto el comportamiento epidemiológico que han tenido las enfermedades neoplásicas en el estado, en México y el resto del mundo registrando una tendencia ascendente.

El análisis de las principales causas de mortalidad en Tabasco señalaba que dentro de las principales causas de defunción, se encontraban enfermedades crónicas degenerativas, como las enfermedades del corazón, la diabetes mellitus y los tumores malignos que juntas representan el 45 por ciento del total de las defunciones. (Ver tabla I en anexos)

El análisis particular de los tumores malignos en el estado, reveló que la primera causa de muerte es el tumor maligno del hígado y vías biliares, el segundo sitio lo ocupa el tumor maligno de la mama, mientras que en tercer lugar se ubicó el tumor maligno de cuello de útero. El análisis por género de los tumores estableció que la primera causa de muerte en el sexo femenino son los tumores malignos de la mama y la segunda el tumor de cuello del útero.

Que para el caso de la atención del cáncer los servicios de salud del estado se apegan al modelo (Ver Figura I en anexos) del “Programa Nacional de Prevención y Control de Cáncer de la Mujer 2013-2018” de la Secretaría de Salud Federal, contando con una red de detección y atención del cáncer de mama, donde existen 13 unidades fijas de mastografía distribuidas en casi todo el estado en los municipios de Balancán, Centla, Centro, Comalcalco, Emiliano Zapata, Huimanguillo, Macuspana, Paraíso, Tenosique y 3 unidades móviles itinerantes, 3 clínicas de mama ubicadas en la capital del estado, un centro estatal para el manejo oncológico de adultos ubicado en el Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús, mientras que el manejo pediátrico se localiza en la Unidad Teletón del Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón en donde se atienden pacientes hasta los 15 años.

Por su parte el diagnóstico efectuado también permitió identificar que en los Servicios de Salud del Estado de Tabasco, el 68% de la población cuenta con Seguro Popular responsabilidad de la Secretaría de Salud; que tiene una amplia red de Servicios, en primer Nivel 603 unidades

(Centro de Salud, CESSA, UNEMES y Caravanas), en el segundo nivel de atención se cuenta con 18 hospitales, donde existe prácticamente un hospital por cada municipio en el estado de los cuales 8 son hospitales comunitarios y 10 hospitales generales, en el tercer nivel de atención 5 hospitales regionales de alta especialidad. Estos últimos, son hospitales de referencia desconcentrados de la Secretaría de Salud con diferentes enfoques.

La organización de los servicios de salud en el estado es similar a la del resto del país y para el caso de la secretaría de salud está organizado por niveles de atención. En el primer nivel es donde se encuentra adscrita la población a cada núcleo básico de atención que tiene la responsabilidad de atender un universo de 500 familias o 3000 habitantes. Es en este nivel donde se desarrollan la mayor parte de las acciones preventivas, la educación y promoción de la salud.

En el estado como en el resto del país se llevan a cabo además actividades de promoción y educación para la salud enmarcadas en el Día Nacional del Cáncer de Mama en donde a través de diferentes estrategias de difusión se persigue generar consciencia en la población acerca de esta enfermedad, se intensifica el uso de medios masivos de comunicación, redes sociales, conferencias y eventos masivos. Además de las acciones permanentes de promoción para la salud que se desarrollan permanentemente en todo el sistema de salud en donde la estrategia principal y la unidad de medida básica es la plática del tema por parte del personal de las unidades médicas en todos los niveles de atención. Sin embargo, debe señalarse que estas solo se evalúan comparando el número de acciones desarrolladas en relación a lo programado, pero no son evaluadas en sus técnicas de enseñanza, no cuentan además con sustento teórico pedagógico unificado por parte del personal de salud que lo imparte. Por lo que a pesar de que estas acciones han sido constantes en los últimos años no se han logrado cambios importantes en la incidencia y prevalencia del cáncer de mama.

Dentro de las principales conclusiones del Diagnóstico se estableció que la mayoría de los pacientes que padecen cáncer de mama en Tabasco radicaban en la región Chontalpa, que es el segundo municipio en importancia después del centro, se trata de una zona cañera, cacaotera, con instalaciones extractoras de petróleo y gas, que son factores que pudieran estar asociados quizá con alguna predisposición a padecer enfermedad en esta zona.

También concluyo que existen diferentes factores que están actuando como barreras de accesibilidad entre la población y los servicios de salud, tales como el diferimiento en la atención, la disponibilidad de insumos, la desinformación, el desconocimiento de medidas preventivas y de los derechos de los afiliados al seguro popular. También identifiqué procesos de atención no alineados que realmente impiden una atención integral y multidisciplinaria como la que requiere esta enfermedad; cada una de estas barreras contribuyen a impedir que el diagnóstico confirmatorio de cáncer de mama sea oportuno y que desafortunadamente se establezca de manera general en estadios avanzados de la enfermedad, con las repercusiones individuales, familiares o sociales que eso implica.

Por todo lo anterior se planteó y se desarrolló una intervención educativa que tuvo como principal propósito mejorar el conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama, particularmente en la autoexploración mamaria, la intervención se desarrolló en un grupo de mujeres en quienes se identificaron factores de riesgo como edad, obesidad o sobrepeso y paridad. La intervención se desarrolló en una comunidad rural del municipio del Centro, Tabasco denominada Boquerón 3ª. Sección". Esta localidad también conocida como "El Guanil" que es una localidad de 1,524 personas, donde el 49 % son mujeres, apenas el 2% de sus habitantes son indígenas y cuenta con los servicios públicos de agua, luz y drenaje. Actualmente el 8% de la población es analfabeta en un rango de 15 a 68 años de edad mientras que el 28% tiene una escolaridad incompleta, 17% tiene una escolaridad básica y 18% cuenta con educación post-básica.<sup>1</sup>

En esta localidad el 50 por ciento de su población tiene seguridad social y el resto es responsabilidad de los Servicios de Salud Estatal, la comunidad es área de acción intensiva del Centro de Salud de Boquerón 1ª que cuenta con dos núcleos básicos y atiende un total de población de 3,356 habitantes y se ubica a 11 kilómetros del Hospital Dr. Juan Graham Casasús. La comunidad está compuesta por 392 hogares, dentro de los cuales 7% tiene piso de tierra y 20% consiste en una sola habitación.

### III. Marco Teórico

El cáncer de mama es el crecimiento anormal y desordenado de células del epitelio de los conductos o lobulillos mamarios y que tiene la capacidad de diseminarse. La historia natural del padecimiento establece en el periodo prepatogénico una triada de factores que intervienen como son el agente, el huésped y el ambiente principalmente para que se desarrolle una mutación celular; mientras que el periodo patogénico ya se identifican cambios tisulares y fisiológicos no perceptible a simple vista, posteriormente conforme avanza la enfermedad se presentan los signos y síntomas inespecíficos y específicos tales como la aparición de un bulto en las mamas o debajo del brazo (axila), endurecimiento o hinchazón de una parte de las mamas en otras, seguido de una etapa de lesión evidente, cronicidad (recaídas) e invalidez (amputación de la mama o muerte).<sup>2</sup>

El cáncer de mama es el principal tipo de cáncer que afecta a la mujer, una de cada nueve mujeres lo adquiere en cualquier punto de su vida y una de cada 30 muere por la enfermedad.

<sup>3</sup> El cáncer de mama es una enfermedad de impacto social y económico que afecta principalmente a mujeres en edad reproductiva de 20-59 años, que en su mayoría son madres de familias. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que anualmente en el mundo cerca de 35 mil mujeres padecerán esta enfermedad, que cada 30 segundos se presenta un caso nuevo, que fallecen diariamente 83 personas por este padecimiento fundamentalmente mujeres, y que los servicios de salud emplean entre 40 y 400 mil pesos en la atención de cada caso.<sup>4</sup>

Se caracteriza por ser una de las enfermedades con altos costos en los tratamientos para la recuperación de la salud. Es por ello, que las medidas de prevención del cáncer de mama son una prioridad y sobre todo la difusión de las conductas favorables para el cuidado de la salud en especial para el cáncer de mama, puede incidir en la disminución de la incidencia de hasta en el 30% de los casos de este padecimiento. A continuación, se enlista dichas conductas:

- Dieta basada en frutas, verduras y reducida en grasas.
- 30-60 minutos de actividad diarios
- Consumo profiláctico de ácido fólico
- Lactancia

También se debe promover la responsabilidad en las mujeres en conjunto con los Servicios de Salud para el autocuidado de la salud, con la finalidad de reducir los factores de riesgo que

sean modificables promoviendo estilos de vida sanos. Dichos estilos se pueden generar a partir de la promoción para la detección oportuna basada en:

- Autoexploración mamaria: se considera realizar a partir de los 18 años (siete días después de terminada la menstruación); cuya finalidad es identificar las anomalías en el cuerpo de la mujer a través del conocimiento del mismo y solicitar oportunamente la atención médica requerida. El desarrollo de la habilidad para la autoexploración mamaria en las mujeres es competencia del personal de salud. La técnica consiste: obsérvese frente al espejo las características de la mama y el pezón. Las mamas se pueden observar con los brazos caídos, manos en la cintura o detrás de la cabeza. Palpar sus manos con las yemas de los dedos en forma circular para buscar la presencia de tumores (bultos). Colocar un brazo detrás de la nuca y con el otro revisar la mama opuesta, axila y luego cuello.

- Examen clínico: se realiza cada año por el personal de salud a todas las mujeres a partir de los 25 años de edad.

- Mastografía: se realiza a partir de los 40 años como tamizaje en cualquier mujer asintomática con la finalidad de una detección temprana, en mujer joven con sospecha clínica, en mujeres >40 años programadas para una cirugía estética de la mama, antes de iniciar la terapia hormonal de reemplazo y mujeres con factores de riesgo elevado. Una vez que ha sido tomada la mastografía, el médico especialista estudiará la imagen y de acuerdo a lo que observe, le dará un valor al estudio, estos valores son expresados mediante una clasificación llamada BIRADS y van del 0 al 5:

BIRADS 0: Se refiere al estudio que es insuficiente o técnicamente deficiente, por lo que se necesitan además de la exploración clínica, pruebas adicionales como ultrasonido o nuevas imágenes por mastografía, si se cuenta con estudios previos deberán valorarse comparativamente.

BIRADS 1: Resultado Negativo. Se observan mamas simétricas, sin nódulos, sin distorsiones ni calcificaciones sospechosas. Corresponde a la mastografía normal. Se recomienda control cada 2 años.

BIRADS 2: Resultado con lesiones claramente benignas.

BIRADS 3: Resultado con lesión probablemente benigna.

BIRADS 4: Resultado anormal, sospechoso a malignidad.

BIRADS 5: Resultado anormal, con más del 95 % de probabilidad de malignidad.

- Ultrasonido: este se realiza en menores de 35 años, cuando previamente se detecta alguna afección mamaria en la mujer, por lo general es complementario a una mastografía diagnóstica.<sup>5</sup>
- El diagnóstico de cáncer se confirma solamente al realizar una biopsia, la biopsia es un procedimiento que consiste en la extracción de tejido para ser examinado microscópicamente con la finalidad de establecer el diagnóstico, existen diferentes técnicas para realizar el procedimiento.<sup>6</sup>

### **Factores de riesgo para padecer el cáncer de mama**

Existen factores de riesgo que predisponen a cualquier mujer para padecer el cáncer de mama, donde destacan biológico, ambientales, antecedente ginecobstétrico, psicológicos y el estilo de vida, todos aumentan su riesgo con la edad. De los mencionados previamente se dividen en dos tipos; modificables y no modificables, el primero tiene sus bases en modificar las conductas a hábitos saludables que reduzcan el riesgo de padecer el cáncer de mama mientras en los no modificables esto es imposible. A continuación se describen los factores de riesgo:

#### **Biológicos**

- Mayor predisposición en el sexo femenino.
- Edad
- Las mutaciones heredadas en genes BRCA1 y BRCA2.
- Vida menstrual mayor a 40 años (menarca antes de los 12 años y menopaúsica posterior a los 52 años)
- Mamas densas
- Raza: mayor predisposición en mujeres blancas, seguida de mujeres negras, hispanas, asiáticas/nativas de las Isla del Pacífico e indoamericanas/nativas de Alaska.

#### **Antecedentes ginecobstétrico**

- Menarca antes de los 12 años.
- Embarazo y lactancia, después de los 30 años
- Nuligesta
- Menopausia después de 55 años.

- Antecedentes hereditarios del cáncer de mama y otras enfermedades de la mama no cancerosas.
- Terapia hormonal por más de 5 años.
- Anticonceptivos orales

#### Estilo de vida

- Inactividad física
- Sobrepeso y/u obesidad
- Alcoholismo
- Tabaquismo
- Alimentación rica en carbohidratos y grasas

#### Psicológicos:

- Ansiedad
- Estrés
- Depresión

#### Ambientales:

- Exposición a radioterapia<sup>10,7, 8, 9</sup>

### **Norma oficial mexicana 041 SSA2 2011**

En base a la norma cuyo objetivo es regular los servicios en salud en este caso la atención que se brinda a los pacientes con cáncer de mama en los diferentes niveles. A continuación, se citan 2 puntos importantes que hace referencia a la educación y la prevención para este padecimiento:

3.18, Educación para la salud. Incluye que a través de los diversos modelos de enseñanza-aprendizaje se puede lograr el cambio de actitudes y desarrollo de habilidades para generar un comportamiento enfocada en el cuidado de la salud no solo a nivel individual, sino que este logre su impacto a nivel colectivo.

3.41, 3.42, 3.45 Participación social, promoción de la salud y prevención primaria. Se enfoca en la reducción de los factores de riesgo para padecer el cáncer de mama, sin embargo hace énfasis en la participación social organizada por los principales actores (sector salud, sociedad, autoridades locales, otros sectores, organizaciones sociales) con la finalidad de implementar campañas y estrategias para la comunicación, educación y empoderamiento de la población

en la modificación de hábitos cotidianos en hábitos de vida saludable que impacten el mayor número de mujeres expuesta a este padecimiento.

Dentro de los cambios que deben figurar están la modificación al entorno, la participación social, el enfoque preventivo de los servicios de salud de acuerdo a las necesidades de cada individuo en su diversidad cultural.<sup>10</sup>

### **Programa de acción específico. Prevención y control del cáncer en la mujer 2013-2018.**

Las enfermedades no transmisibles como el cáncer son responsable en conjunto con otros grupos como las cardiovasculares, enfermedades respiratorias y diabetes del 80% de las muertes en el país. Con la finalidad de reducir las muertes por cáncer en población joven, en edad productiva y económicamente activas, se consideró el planteamiento del programa nacional en este caso enfocada a la mujer y que su ejecución se realiza a nivel estatal complementándose con políticas propias del estado. En su objetivo uno establece: *“Incrementar la corresponsabilidad de mujeres y hombres en la prevención y detección temprana del cáncer de mama y de cuello uterino”*.

Este objetivo retoma lo establecido en la Norma 041, en el enfoque preventivo, de adquirir hábitos de vida saludable que solo se obtendría con la participación social organizada y consciente para poder evolucionar de la enfermedad a la salud, ya que la capacidad de respuesta de los servicios de salud en la atención a este padecimiento ha sido rebasada por la importante incidencia de casos en el país.

Así también, obliga a los servicios de salud a una inminente transición en los modelos de atención y prevención de la salud; por lo que trabajar en servicios integrales asociados a los estilos de vida y su diversidad cultural, lograría el trabajo conjunto de la promoción, prevención y tamizajes en los diversos programas, garantizando así la detección oportuna, referencia, tratamiento y sobrevivencia del individuo ante este padecimiento.<sup>11</sup>

### **Derechos del Seguro Popular**

El Sistema de Protección Social en Salud, otorga a sus usuarios **la carta de derechos y obligaciones**, con la finalidad que estos los hagan efectivos al usar los servicios de salud que brindan la Secretaría de Salud en cada Estado. La carta contiene la bienvenida al Seguro Popular, lo que debes saber de tu póliza de afiliación, derechos, obligaciones, cobertura del Seguro Popular (Catalogo Universal de Servicios de Salud, Seguro Médico Siglo XXI, Fondo

de Protección Contra Gastos Catastróficos), Centro de Salud y Hospitales cubiertos, Módulos de Afiliación y Orientación, y el directorio del Régimen de Protección Social en Salud del Estado de Tabasco (REPSS).

Como beneficiario del Seguro Popular tiene derecho a recibir los servicios de salud, los medicamentos y los insumos para el diagnóstico y tratamiento de padecimientos cubiertos por el mismo. También contiene los derechos del paciente ya establecidos previamente con las variantes de conocimiento del informe anual del Seguro Popular, no cubrir cuotas de recuperación por la atención que recibe, quejarse ante el Régimen Estatal de Protección Social en Salud que mediante su Gestor Médico resolverá la inconformidad de la usuaria. Y dentro de las obligaciones del afiliado destaca la re-afiliación al Seguro Popular, así como la integración de cada uno de sus familiares. Cabe reiterar que el Sistema de Protección Social en Salud mejor conocido como “Seguro Popular” tiene su mayor auge en la patología del cáncer de mama, a través de su cartera de servicio Fondo de Protección Contra Gasto Catastrófico en su CIE-10: C50 a C50.9 Tumor maligno de la mama, establece el diagnóstico y tratamientos para los afiliados al sistema.<sup>12</sup>

### **Modelo enseñanza aprendizaje**

Para el desarrollo del proyecto de intervención es importante conocer las definiciones de enseñanza y aprendizaje. La primera es favorecer la construcción de conocimiento del conocimiento mientras que la segunda es adquirir conocimientos en ambos casos de tipo informativo y formativo. Para aplicar la intervención educativa se plantea los modelos de enseñanza aprendizaje basados en el cognitivo y el constructivista, por lo que se abordara una síntesis de cada uno.

El modelo cognitivo: estudia al ser humano principalmente en como elabora, crea e interpreta la información que adquiere. Enfocándose en el desarrollo de habilidades a través de la inteligencia, percepción, pensamiento, memoria, transferencia, procesamiento de la información y estrategias utilizadas para la solución de conflictos.

Existen dos autores de mayor relevancia en sus aportaciones a la teoría cognoscitivismo que son David Ausubel y Jerome S. Bruner. El primero promueve el aprendizaje significativo planteando la educación como asimilación y enseñanza personal que incluye compromiso emocional. Mientras que Bruner ofrecía el aprendizaje por descubrimiento que planteaba el

descubrimiento era fundamental para transmitir el conocimiento, ya que generaba motivación, constancia y conservación del recuerdo y/o aprendizaje.<sup>13</sup>

El aprendizaje cognitivo, es uno de los modelos más antiguo ya que remonta en los filósofos como Platón, Plotino, etc., que lo representaban como el análisis de la naturaleza del conocimiento, el valor de la razón y el contenido de la mente. Actualmente este modelo aplicado en un aula, abarca la corresponsabilidad de un profesor y alumno para producir el aprendizaje.<sup>14</sup>

El modelo constructivista: la palabra construir proviene del latín *struere*, que significa “arreglar o dar estructura”. La idea de este modelo parte de construir un nuevo conocimiento a base de experiencias o enseñanzas previas, tras una participación activa en diversas actividades. La necesidad del ser humano de reinventarse a través de su propia experiencia, produce su propio conocimiento. La modificación constante del conocimiento va haciéndose cada día más sofisticados a través de dos procesos: asimilación y el alojamiento, en la mente del ser humano. Dentro de las características del aprendizaje constructivista existen las siguientes:

- El aprendizaje basado en el constructivismo proporciona escenarios de la vida diaria o casos basados en hechos reales en lugar de un listado de instrucciones.
- Los escenarios de aprendizaje fomentan la experiencia y la reflexión.
- Los escenarios constructivistas apoyan “construcción mutua del aprendizaje, a través de la negociación social, y no de la competencia entre estudiantes para obtener reconocimiento y el saber”.<sup>15</sup>

Este modelo de enseñanza aprendizaje está basado en 3 referentes teórico:

- a) Teoría epistemológica de Piaget: con su aportación en el conocimiento como construcción, proceso de equilibración y construcción de esquemas.
- b) Teoría del aprendizaje verbal significativo de Ausubel: con enfoque en el aprendizaje significativo y el conocimiento previo.
- c) Teoría del origen sociocultural de los procesos psicológicos superiores de Vygotsky: aportación en la educación escolar como contexto de desarrollo y el profesor como mediador.<sup>14</sup>

### **Diseño de una intervención educativa**

Se debe considerar de primera instancia:

- Tipo de alumnos: para conocer sus características como edad, nivel educativo, experiencias, conocimientos y habilidades del tema.
- Contexto educativo: para conocer las características sociodemográficas de la zona donde se impartirá la intervención, así como el perfil del docente.

Contenido y objetivos del tema a impartir:

Establecer el contenido académico que se pretende enseñar basado en conceptos, experiencias y actitudes.

En los objetivos definir los objetivos generales y específicos para conocer el propósito de la intervención. Considerando que debe despertar el interés del alumno y concientizar y/o sensibilizar el nuevo conocimiento.<sup>16</sup>

Los objetivos deben tener 3 características:

- Claridad: ideas claras para la dirección del proyecto.
- Medida: debe ser realista y medir los avances y la efectividad.
- Expresarse en términos operativos: deben dejar implícitas las acciones para lograrlos.

Las metas son los logros para que se alcance el proyecto, sin embargo en el proceso de éstas se puede dar el seguimiento detallado de los objetivos planteados para realización de la intervención educativa.<sup>17</sup>

Recursos:

- Materiales: abarca el lugar físico donde se llevará a cabo la intervención educativa. Así el material físico que se empleara para el desarrollo del alumno.
- Humanos: personas con las que se cuenta para llevar a cabo la intervención educativa.
- Financieros: se considera el presupuesto económico para el desarrollo de la intervención.

De manera general los recursos que vayan a emplear en la intervención educativa deben tener las siguientes funciones:

- 1.- Incentivar la motivación del alumno
- 2.- Fuentes primarias y secundarias de la información.
- 3.- Adiestramiento para la adquisición de nuevas habilidades.
- 4.- Instruir, dirigir el aprendizaje de los alumnos.
- 5.- Escenario para la exploración libre o dirigida para el descubrimiento de nuevos conocimientos.
- 6.- Debates, para el intercambio de opiniones

7.- Experiencia, solución de conflictos

8.- Apreciación del nuevo conocimiento a través de una evaluación.

9.- Expresión a través de los diferentes medios escrito, oral y gráfico.

10.- Estrategia didáctica que puede ser: dirigida, guiada, descubrimiento.

11.- Escenario: es el espacio donde se impartirá la intervención educativa (aula) que debe estar integrado por una mesa, pequeña biblioteca, computadora, cañón, sillas y rotafolio.

12.- Tiempo: destinado a la intervención educativa (fines de semanas).

13.- Grupos: las actividades durante la intervención educativa se pueden realizar en parejas, equipos, individual.

La evaluación de la intervención sobre el conocimiento adquirido:

Este es utilizado para el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en la planeación de la intervención, así como también conocer el impacto y funcionalidad de las estrategias didácticas que se emplearon. Se establece el instrumento y la fecha de la evaluación.

También se debe considerar los posibles inconvenientes que se puede presentar durante el desarrollo de la intervención como la comprensión, la poca participación durante las actividades, etc.<sup>16</sup>

Metodología: este se emplea para facilitar el cumplimiento de la intervención educativa se necesitará de clases teóricas (fundamento teórico), clases prácticas (comparar actividades y el intercambio de ideas), trabajo en equipo y seguimiento.<sup>18</sup>

### **Estudios cuasi-experimentales**

Estudio cuasi-experimental, en este estudio falta una de las características de los auténticos experimentos, ya sea la aleatoriedad o el uso de un grupo de control separado; a través de la manipulación de una variable independiente, que es la intervención.<sup>19</sup>

Tipos de diseño cuasi-experimentales:

1. Naturales: son experimentos desarrollados sobre la población, donde la intervención se da de forma circunstancial y solo evalúa el efecto derivado del evento circunstancial.
2. Controles históricos: consiste comparar dos grupos uno de un estudio previo con uno reciente en una intervención diferente.
3. Post-intervención: es una evaluación a través de la observación posterior a la intervención.

4. Antes/después: establece un grupo control para comparar con el grupo de estudio para medir el efecto de una intervención antes y después.<sup>20</sup>

#### Ventajas

Se aproxima a un experimento aleatorio cuando su característica no sea la aleatoriedad.

Son útiles para medir resultados de programas o en poblaciones.

Accesibles económicamente

#### Desventajas

Son vulnerables a los sesgos en la selección, que pueden modificar los resultados.

Sensible al uso de modelos estadísticos.

### Pruebas estadísticas

**McNemar:** Es una prueba no paramétrica de comparación de proporciones para dos muestras relacionadas, debe cumplir las siguientes características: los datos se ajustan a la distribución de chi cuadrada, nivel nominal de la variable dependiente, su función es comparar el cambio en la distribución de proporciones entre dos mediciones de una variable dicotómica y determinar que la diferencia no se deba al azar (que la diferencia sea estadísticamente significativa).

**Chi cuadrada:** En estadística, la distribución de Pearson, llamada también ji cuadrada(o) o chi cuadrado(a) ( $\chi^2$ ), es una distribución de probabilidad continua con un parámetro que representa los grados de libertad de la variable aleatoria. Donde Z es una variable aleatoria normal independencia (probabilidad) de media cero y varianza uno.

**Fisher:** es una prueba de significación estadística utilizada en el análisis de tablas de contingencia. Aunque en la práctica se emplea cuando los tamaños de muestra son pequeños, también es válido para todos los tamaños de muestra. Lleva el nombre de su inventor, Ronald Fisher, y es una de una clase de pruebas exactas, llamadas así porque el significado de la desviación de la hipótesis nula se puede calcular con exactitud, en lugar de basarse en una aproximación que se hace exactamente en el límite el tamaño de la muestra crece hasta el infinito, como con muchos otros análisis estadísticos.

**T-student:** la distribución t (de Student) es una distribución de probabilidad que surge del problema de estimar la media de una población normalmente distribuida cuando el tamaño de la muestra es pequeño.

Aparece de manera natural al realizar la prueba t de Student para la determinación de las diferencias entre dos medias muestrales y para la construcción del intervalo de confianza para la diferencia entre las medias de dos poblaciones cuando se desconoce la desviación típica de una población y ésta debe ser estimada a partir de los datos de una muestra.<sup>21</sup>

#### **IV. Planteamiento del problema**

El cáncer de mama es un problema de Salud Pública global, el análisis epidemiológico establece cifras contundentes, se sabe que una de cada nueve mujeres presentará cáncer en cualquier etapa de su vida y una de cada treinta morirá por la enfermedad.<sup>3</sup>

América Latina no es la excepción y en donde su magnitud representa cerca del 25 por ciento de todos los cánceres en el mundo. Mientras que en México a partir del 2006, el cáncer de mama desplaza al cáncer del cuello uterino para ubicarse como la primera causa de muerte por cáncer en las mujeres. Anualmente se estima una incidencia de 35.4 casos por 100,000 mujeres y en el 2013 una tasa cruda por defunciones de 16.3 por 100 000 mujeres. Otro dato destacable es que en México, el riesgo de morir por cáncer de mama es más elevado en el norte y centro del país, siendo las entidades con mayor mortalidad por cáncer de mama Coahuila (24.2), Sonora (22.6) y Nuevo León (22.4).

En Tabasco el comportamiento del cáncer de mama revela de igual forma una tendencia ascendente, con una tasa de incidencia de 2.92 por 100 mil habitantes en el 2007 a una de 5.81 en 2016, en relación a la mortalidad el padecimiento paso de 8.9 en el 2000 a 12.1 en 2013, teniendo su mayor tasa en 2010 de 13.7. (Ver Tabla II en anexos).

La política pública nacional expresada en el Plan Nacional de Desarrollo y Programa Sectorial de Salud 2013-2018, ha permitido sin lugar a dudas que hoy el país y el estado cuente con mayores recursos en Infraestructura, equipo, personal e insumos para la atención de la enfermedad. En Tabasco el número de detecciones se ha incrementado de forma importante (59,490 exploraciones clínicas y 17,022 mastografías<sup>22</sup>) sin embargo los resultados encontrados en la investigación efectuada en la primera etapa de la maestría denominada “Diagnóstico Integral de los pacientes atendidos por Cáncer de Mama en el Hospital Dr. Juan Graham Casasús de Tabasco en el 2015” puso de manifiesto graves inconsistencias en la prestación de los servicios. El resultado más importante a juicio del investigador radica en la inoportunidad con la que se está realizando el diagnóstico confirmatorio en donde el 76 por ciento de los casos confirmados en el Centro Estatal de Cáncer en el periodo estudiado, correspondieron a casos en estadios avanzados.

Lo anterior tiene repercusión directa en la probabilidad de éxito en el tratamiento de esas pacientes, incrementa las complicaciones, aumentando los gastos para familias y servicios de salud.

Dentro de los factores que se encuentran relacionados con este problema se han identificado factores asociados a la población tales como la escolaridad, la cultura y las costumbres, la violencia de género, que impiden que la mujer fundamentalmente valore y priorice la atención de su salud.

Por otra parte, el análisis de la forma como se prestan los servicios de salud se puede concluir que en las unidades de primer nivel el programa de prevención del cáncer de mama está enfocado a cumplir metas numéricas como pláticas de autoexploración y a la referencia de pacientes a mastografías porque cumplan los criterios establecidos o porque el médico de primer nivel sospeche del diagnóstico.

Es en este nivel donde se deben generar acciones para que la población adopte estilos de vida saludable a través de acciones que promuevan un cambio, a generar que la población reconozca la importancia del cáncer de mama, los beneficios de las medidas preventivas, particularmente la autoexploración y que incremente su percepción de vulnerabilidad ante este padecimiento.

A partir de estos hallazgos se estableció la necesidad de desarrollar una Intervención que contribuyera al control de alguno de estos factores a través de la Educación para contribuir a “Mejorar el nivel de conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama fortaleciendo el diagnóstico oportuno en mujeres en mujeres de 20 a 59 años en la comunidad de Boquerón 3ª sección del Municipio Centro Tabasco, la cual se desarrolló de febrero a abril del 2017”.

¿Es posible mejorar el conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama en las mujeres de Boquerón 3ª a través de una intervención educativa?

## **V. Justificación**

El cáncer de mama es un problema de Salud Pública que afecta principalmente a mujeres en edad productiva, la mayor parte de ellas amas de casa, se sabe que es la primera causa de mortalidad en la mujer. Las repercusiones de esta enfermedad son diversas, desde las consecuencias personales que trastoca prácticamente la vida de quien la padece, hasta las repercusiones que ocasiona al núcleo familiar que llega a la desintegración, hasta el gasto catastrófico que ocasiona a familias, servicios de salud y la propia sociedad.

En Tabasco el comportamiento del cáncer de mama es muy parecido al observado en el país, mostrando una tendencia ascendente, aunque por debajo de la media nacional, con una tasa de incidencia de 2.92 por cada cien mil habitantes en el 2007 a una de 5.81 en el 2016. En relación a la mortalidad la tendencia es también ascendente y pasó de una tasa de 8.9 defunciones por cada 100 mil mujeres en el año 2000 a una tasa de 12.1 en 2013, teniendo su mayor valor en el 2010 que registro una tasa de 13.7

Por su parte la política nacional establecida en el “Programa de Acción Específico de Prevención y Control del Cáncer en la Mujer 2013-2018” de la Secretaría de Salud federal, establece como compromiso la reducción de la mortalidad a 16.0 para el 2018 situación que difícilmente se alcanzará de no tomarse las medidas necesarias.

La investigación efectuada previa a esta propuesta de intervención y denominada “Diagnóstico Integral de los pacientes atendidos por Cáncer de Mama en el Hospital Dr. Juan Graham Casasús de Tabasco” desarrollada en la Unidad que se considera el Centro Estatal para el Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer, puso de manifiesto que los resultados alcanzados no corresponden a los objetivos nacionales y estatales de limitar los daños causados por la enfermedad. Dentro de los principales resultados de esta investigación destacan la inoportunidad en la detección oportuna, ya que el 76 por ciento de los casos identificados correspondieron a pacientes con estadios avanzados de la enfermedad, en donde los estadios de la enfermedad requirieron de tratamientos más radicales, con mayor costo en los tratamientos tanto para la sociedad, para los prestadores de servicios e incluso para las pacientes y sus familias. Además de un tiempo promedio prolongado entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento.

El análisis de los resultados obtenidos permitió plantear una serie de factores que están determinando estos resultados, que van desde el desconocimiento de la población vulnerable de las medidas preventivas del cáncer de mama, los problemas del Sistema de referencia y contra referencia, hasta las diferentes barreras de acceso de la población a los servicios de salud.

Por su parte es necesario considerar que a pesar de que se cuenta con mayor información en salud en los diferentes medios de comunicación accesible a la población, a pesar de las mejoras de la infraestructuras médica, a pesar del mejor conocimiento médico, aún no se alcanza el impacto buscado para la prevención del cáncer de mama, lo anterior derivado de diferentes factores como: la baja escolaridad de las personas, la comunicación, falta de conocimiento, los tabús, la discriminación, la violencia de género, la cultura, la desinformación de las instituciones, entre otras.

Que desde el punto de vista de la Salud pública es necesario volver hacia la atención de los determinantes de la enfermedad y no centrarse exclusivamente en la atención del daño por lo que se consideró necesario desarrollar una intervención que se desarrollará en la etapa pre patogénica de la enfermedad, que se dirigiera a la población más vulnerable y desprotegida, con mayores riesgos y que ofreciera a través de una intervención de bajo costo, factible de realizar considerando los recursos disponibles por el investigador permitiendo que a través de una Intervención educativa se pudiera transmitir a esta población la importancia de la enfermedad como generadora de enfermedad y muerte, los beneficios de las medidas preventivas disponibles y hacerles consciencia de su vulnerabilidad.

Una razón adicional para realizar una intervención educativa en la contención de este problema de salud pública como parte de la Maestría en Salud Pública en Servicio es su factibilidad, considerando el tiempo, los recursos disponibles y la pertinencia de la intervención. (Ver tabla III en anexos)

## **VI. Objetivo General**

Mejorar el nivel de conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama para fomentar el diagnóstico oportuno en mujeres en mujeres de 20 a 59 años en la comunidad de Boquerón 3ª sección municipio Centro Tabasco a través una intervención educativa de febrero a abril del 2017.

### **Objetivos específicos**

- 1.- Evaluar el nivel de conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama a través de una entrevista y una guía de observación pre y post intervención en un grupo de estudio y uno de control en las mujeres de Boquerón 3ª Sección.
- 2.- Desarrollar una intervención educativa para mejorar los conocimientos de las medidas preventivas del cáncer de mama en el grupo de mujeres intervenido de Boquerón 3ª Sección.
- 3.- Evaluar los resultados pre y post intervención educativa en el conocimiento de las mujeres del grupo intervenido y en el grupo control en Boquerón 3ª Sección.
- 4.- Conocer la satisfacción de las participantes con respecto a la Intervención Educativa “Mujer, No bajas la guardia” mediante una encuesta.

## **VII. Materiales, método e instrumentos**

### **Tipo y diseño general del estudio**

**Pregunta de Investigación:** ¿Es posible mejorar el conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama en las mujeres de Boquerón 3ª a través de una intervención educativa?

**Tipo de estudio:** cuasi-experimental; longitudinal, ensayo comunitario no aleatorizado, diseño pre post intervención con grupo control, que tendrá variables cualitativas y cuantitativas.

**Límites de tiempo del estudio:** Longitudinal prospectivo de 3 meses, de febrero a abril del 2017.

**Lugar del estudio:** Boquerón 3ª. Secc. Municipio Centro Tabasco, México.

### **Población y Muestra**

Población: Mujeres de 20 a 59 años

Tipo de Muestreo: por conveniencia

Tamaño de la Muestra: 30 mujeres en el grupo intervenido (grupo experimental) y 30 mujeres en el grupo no intervenido (grupo control).

Se convocó a reunión comunitaria a través de líderes formales e informales para informar los propósitos de la intervención. Una vez seleccionando el grupo de acuerdo a los criterios establecidos, se distribuyeron 60 fichas numeradas cerradas. Las que tuvieron número impar se incluyeron en el grupo de estudio y las de número par en el grupo control. A todas se les informo y solicito su consentimiento de acuerdo a los principios éticos establecidos.

### **Criterios de selección:**

**Inclusión:** Mujeres con algunos factores de riesgo: mujeres de 20-59 años, sobrepeso y/o obesidad, nulípara y/o multíparas.

**Exclusión:** Mujeres que se nieguen a participar y/o firmar el consentimiento informado.

**Eliminación:** Personas que no participen en las actividades y encuestas, falten a más de 3 sesiones.

### **Plan de Análisis**

Hipótesis alterna: Una intervención educativa mejorará el conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama en las mujeres de Boquerón 3ª.

Hipótesis nula: Una intervención educativa no mejorará el conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama en las mujeres de Boquerón 3ª.

Nivel de confianza: 95%

Tipo de variables: cualitativas y cuantitativas

Medidas de frecuencia: media, mediana, moda, rango, mínimo, máximo

Prueba de significancia estadística: McNemar, t-student, chi cuadrada ( $X^2$ ), prueba exacta de Fisher.

Fuente: Primaria

Paquete estadístico: SPSS versión 24/Excel

**Definición de variables:**

Variable independiente: Intervención educativa

Variable dependiente. Nivel de conocimiento de Medidas Preventivas del Cáncer de Mama.

<b>Tabla IV. Operacionalización de las variables.</b>			
Variable	Definición	Categoría	Escala de medición
Edad	Cantidad en años que un ser ha vivido desde su nacimiento		Razón
Escolaridad	Es el grado promedio de escolaridad de un individuo que permite conocer el nivel de educación de una población determinada.	1. Primaria Completa, 1.1 Primaria Incompleta, 2. Secundaria completa, 2.1 Secundaria incompleta 3. Preparatoria Completa, 3.1 Preparatoria incompleta, 4. Licenciatura completa, 4.1 Licenciatura Incompleta, 5. Técnico, 6. Ninguna	Ordinal
Estado civil	Condición particular que caracteriza a un individuo en una sociedad.	Soltera, casada, unión libre, divorciada, viuda	Nominal
Afiliación	Protección que tiene un individuo en una sociedad para garantizar su salud	Ninguna, SSA, Seguro Popular, IMSS, ISSSTE, ISSET, SEDENA	Nominal

Ocupación	Es una actividad que un individuo realiza constantemente que puede ser remunerada o no, o por simple interés personal	Ama de casa, estudiante, trabajadora dependiente y trabajadora independiente	Nominal
Antecedentes ginecobstétrico	Vida reproductiva de la mujer que incluye número de embarazos		Razón
Cáncer de mama	Si la paciente identifica al cáncer de mama como un padecimiento que le puede suceder	Sí, No, No sé	Nominal
Signos y síntoma del cáncer de mama	Si la paciente conoce su cuerpo y es capaz de identificar las manifestaciones anormales en su cuerpo	Sí, No, No sé	Nominal
Factores de riesgo de cáncer de mama	Identifica los factores que aumentan padecer cáncer de mama: biológicos, ambientales, antecedentes ginecobstétrico, psicológicos, estilo de vida, etc.	Sí, No, No sé	Nominal
Diagnóstico	Conoce las medidas diagnósticas del cáncer de mama: autoexamen, examen clínico, y auxiliares de diagnóstico	Sí, No, No sé	Nominal
Derechos del paciente	Identifica cuáles son los derechos del paciente con cáncer de mama	Sí, No, No sé	Nominal
Autoexploración mamaria	Conocimiento que tiene la mujer para examinarse física, visual y a través del tacto alguna anomalía o cambios en las glándulas mamarias.	Sí, No, No sé	Nominal
Candidata y periodicidad en que se deben realizar el autoexamen de mama	A partir de los 20 años y mensualmente	Sí, No, No sé	Nominal
Momento adecuado para la realización del examen mamario	Se realiza entre 7 a 10 días después de la menstruación y en las mujeres menopaúsicas elegirán un día determinado y fijo por mes.	Sí, No, No sé	Nominal
Utilidad del autoexamen de mama	Detecta el 35 % de los cánceres de mama	Sí, No, No sé	Nominal
Mastografía	Conocimiento de la mastografía y para qué sirve	Sí, No, No sé	Nominal
Mujeres candidata a la mastografía	Mujeres de 40 a 69 años de edad, sin signos y síntomas de cáncer de mama	Sí, No, No sé	Nominal
Periodicidad de la mastografía	Cada 2 años	1 año, 2 años, 3 años	Nominal
Medio de información	Medio por el cual la participante ha recibido información sobre el cáncer de mama	Radio, personal de salud, televisión, internet, pláticas	Nominal

Actitudes	Es un predictor de la conducta del individuo basado en sus creencias, costumbres, cultura y experiencias, dotada de una carga afectiva a favor o en contra y predispone a una acción.	Escala de Likert: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Indeciso, Desacuerdo, Totalmente en desacuerdo	Nominal
Habilidad	Aptitud de un individuo para realizar una actividad que puede ser innata o adquirida.	Bueno, Malo y Regular	Nominal
Fuente: Elaboración propia.			

## Indicadores

Planeación de intervención: sesiones programadas/ sesiones realizadas x 100.

Personas intervenidas: personas evaluadas / personas programadas x 100.

Meta: 85 %

## Descripción de la Intervención: Plan detallado

### Etapa De Reconocimiento, Selección de participantes y consentimiento informado.

- a) Selección de la localidad: Se seleccionó la localidad del municipio del Centro accesible y por conveniencia (Boquerón 3<sup>a</sup>) se realizó visita y entrevista con autoridades, líderes y personal de salud.
- b) Se seleccionó de acuerdo a la metodología al grupo a intervenir y el grupo control.
- c) Se programaron sesiones, definiendo fecha y hora.

### Fase 1. Pre evaluación o evaluación basal

Reunidos en el lugar seleccionado se explicó el formato de entrevista 001 y se midió el nivel de conocimiento de todas las participantes.

Utilizando un busto se solicitó a las participantes que afirmaron conocer la autoexploración efectuaran el procedimiento y se calificó utilizando la guía de observación 002.

Se validaron y capturaron los instrumentos 001 y 002 y se procedió al análisis de los resultados por parte del investigador.

Se presentaron los resultados al tutor y al asesor y posteriormente al equipo de intervención.

## Fase 2. Intervención Educativa

Con los resultados de la pre evaluación se diseñó el Taller y la Guía “Mujer, No bajas la guardia”, con la participación del equipo multidisciplinario integrado por Médico, Enfermera, Psicóloga y una instructora que padeció Cáncer de Mama; se gestionaron y consiguieron los recursos necesarios como equipo de proyección, sonido, busto, permisos del personal y otros consumibles.

El taller se estructuró en cuatro sesiones se anexa carta descriptiva, que incluyo la participación de un médico, una psicóloga, una enfermera y una instructora que padeció la enfermedad. Cada sesión tenía una duración de dos horas y se realizaron por la tarde en horario de 16:00 a 18:00 horas.

La metodología educativa se basó en el modelo de enseñanza aprendizaje cognitivo constructivista, que es el desarrollo de habilidades a través de la inteligencia, percepción, pensamientos para construir un nuevo conocimiento a base de experiencias.

Se abordaron 10 temas divididos en 4 sesiones que consistieron en lo siguiente:

<b>Tabla V. Diseño de los temas de la intervención educativa “Mujer, No bajas la guardia”</b>			
<b>Sesiones</b>	<b>Técnica didáctica</b>	<b>Material didáctico</b>	<b>Responsable</b>
Pre evaluación	Personal	Lápiz, lapiceros, borrador	Médico y colaboradores
1. ¿Qué es el cáncer de mama? Sintomatología, en quienes se presenta 2. Factores de riesgo para el cáncer de mama y diagnóstico del cáncer de mama 3. Prevención del cáncer de mama y recomendaciones	Lluvia de ideas	Cañón Laptop	Médico
4. Autoexploración mamaria clase 1. Teórica 5. Autoexploración mamaria clase 2. Práctica 6. Devolución de la técnica de autoexploración mamaria	Juego de Roles	Cañón Laptop y Evaluación de la práctica	Enfermera

7. Uso de los servicios de salud 8. Redes de servicios y sistema de referencia y contrarreferencia 9. Derecho de la paciente con cáncer de mama, cobertura del Seguro Popular	Comentarios	Cañón Laptop	Médico
10. La mujer y su autoestima. ¿Y si me pasa? Caso vivencial	Pregunta y respuesta	Cañón Laptop	Psicóloga Paciente
Post evaluación	Personal	Lápiz, lapiceros, borrador	Médico y colaboradores
Fuente: Elaboración propia			

**Tabla VI. Cronograma general de la intervención educativa  
"Mujer, No bajas la guardia"**

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Autorización del comité	X				
Ejecución de intervención		X	X	X	
Análisis de resultados					X
Redacción del escrito					X
Presentación de resultados					X

Fuente: Elaboración propia

### **Fase 3. Post evaluación o evaluación final y Satisfacción**

Esta fase se realizó un mes después de efectuada la intervención educativa y consistió en: Reunidos en el lugar seleccionado se explicó por segunda vez el formato de entrevista 001 y se midió el nivel de conocimiento de todas las participantes.

Utilizando un busto se solicitó a las participantes de ambos grupos realizaran la autoexploración y se calificó utilizando la guía de observación 002.

Se validaron y capturaron los instrumentos 001 y 002 y se procedió al análisis de los resultados por parte del investigador, comparándolos con los resultados obtenidos en la pre evaluación.

Se registraron los datos obtenidos en una hoja de cálculo Excel según el número de folio asignado a cada participante.

Para el análisis estadístico descriptivo se utilizaron las proporciones de cada una de las variables: Nivel de conocimiento, habilidad de autoexploración

Se realizó la estadística analítica a través cálculo de media de diferencia, la desviación estándar, rango, mínimo, máximo y para conocer la significancia estadística se utilizó McNemar, chi cuadrada, prueba exacta de Fisher y t-student empleando un paquete estadístico SPSS versión número 24.

También se aplicó una encuesta para conocer la satisfacción de las participantes con respecto a la Intervención Educativa “Mujer, No bajas la guardia”, analizándose los datos obtenidos y graficándose los resultados.

#### **Fase 4. Difusión de Resultados.**

Se presentaron los resultados al tutor, al asesor, se enviaron al INSP quien canalizo el primer informe a un lector, quien realizó una serie de observaciones y recomendaciones. Con todas las aportaciones recibidas se procedió efectuar un replanteamiento del documento final.

#### **Instrumentos**

1. Cédula de entrevista 001: Encuesta de Conocimientos y actitudes en la prevención de cáncer de mama. Integrada por 6 ítems de datos personales y 17 de conocimientos y 1 apartado para las actitudes. Dentro de la misma cédula se maneja el apartado para evaluar habilidades mediante una guía de observación de autoexploración mamaria. (Ver encuesta I en anexos)
2. Guía de Observación de Autoexploración Mamaria 002, este apartado está formado por un ítem que evalúa inspección, palpación y técnica por un externo. En total la cédula completa tiene 24 ítems. (Ver encuesta I en anexos, segmento habilidad para la autoexploración mamaria)
3. Encuesta de satisfacción de la intervención, está formada por 5 preguntas enfocadas principalmente a la organización, aplicación en la vida, la exposición y dominio del tema, y la evaluación del taller en general. Se manejó una escala de 10 (totalmente de acuerdo), 5 (de acuerdo) y 0 (en desacuerdo). (Ver figura II en anexos)

4. Carta descriptiva de la Intervención educativa, está integrada por los temas, actividades, método, recursos didácticos, evaluación, tiempo y observaciones. (Ver tabla VI en anexos)
5. Guía práctica ¡Mujer, No bajas la guardia!, esa una guía de bolsillo, de 8 hojas que contienen al frente la imagen de la participante, seguida de datos personales, un calendario del año en curso, y otras secciones con una breve descripción de ¿qué es el cáncer de mama?, factores de riesgo, técnica de autoexploración mamaria, derechos del paciente por Seguro Popular, estudios de diagnósticos del cáncer de mama, recomendaciones en caso de sospecha de la enfermedad. La imagen es una mujer boxeadora; porque el box es una estrategia de defensa personal, que lo traducimos a la mujer en la sociedad que debe esquivar los golpes de la vida, representa a la mujer mexicana, en sus tres etapas: joven, adulta y adulto mayor. (Ver figura III en anexos)

### **VIII. Consideraciones éticas**

De acuerdo a la Comisión de Ética del INSP, el presente trabajo se realiza bajo el consentimiento informado de los participantes en el estudio y de la autorización del Comité de ética correspondiente. Por ningún motivo se identificará a las personas que participen en el estudio. También se contempla la Declaración de Helsinki de 1975 para todos los procedimientos que se lleven a cabo en humanos.

Se anexan los siguientes formatos:

- Anexo A carta escrito adulto y fotos-video
- Anexo H Carta Confidencialidad

## IX. Resultados

Se realizó una intervención educativa en donde se seleccionaron a 60 mujeres divididas en dos grupos de 30 cada uno, agrupadas aleatoriamente. Se nombró grupo intervenido (o grupo experimental) al que se le aplicaron las acciones de capacitación y el grupo no intervenido (o grupo control) solamente participó en forma comparativa desde la evaluación basal; el grupo intervenido de 30 mujeres seleccionado aleatoriamente por fichas de número impar, participaron en la intervención educativa mediante un Taller denominado “Mujer, No bajas la guardia”; que contenía varios conceptos como conocimientos generales sobre el cáncer de mama, identificación de factores de riesgo, prevención a través de la autoexploración mamaria y la mastografía, así como las actitudes que tenían las participantes ante la autoexploración mamaria y habilidades para realizársela.

El grupo de la intervención educativa tuvo un rango de edad de los 24 a los 59 años, con una media de 40.64 años y una desviación estándar de 9.64 años. Mientras que el grupo no intervenido estuvo formado por la misma cantidad de mujeres con edades comprendidas entre los 20 y 59 años, con una media de 35.55 años y una desviación estándar de 11.88 años. (Ver tabla VIII en anexos)

Posteriormente se identificaron las características de las participantes que consistían en edad, escolaridad, si tenían parejas, sin afiliación a alguna derechohabiente, dedicadas a labores del hogar y sus antecedentes obstétricos, y se analizaron mediante las diversas pruebas estadísticas encontrándose que no había diferencia significativa, es decir ambos grupos son iguales para llevar a cabo la intervención educativa “Mujer, No bajas la guardia”. (Ver tabla IX)

**Tabla IX. Perfil de las participantes en la intervención educativa “Mujer no bajas la guardia”**

Variable	Grupo Intervenido	Grupo No intervenido	Significancia estadística
<b>Edad promedio</b>	43	39	p= 0.260*
<b>Escolaridad</b>	Básicos: 33%	Básicos: 7%	p=0.540
	Medios: 37%	Medios: 20%	p=0.669**
	Superior o más: 30%	Superior o más: 73%	p=0.666**

<b>Estado Civil Con pareja</b>	73%	70 %	p=0.681**
<b>Sin afiliación</b>	26%	13%	p=1.0**
<b>Ocupación Labores del Hogar</b>	73%	40 %	p= 1.0**
<b>Antecedentes Obstétricos</b>	60 % más de 3 hijos	63% Menos de 2 hijos	p=0.812 ***
<b>T de student*, prueba exacta de Fisher**, Chi cuadrada ***</b>			

Fuente: Elaboración propia

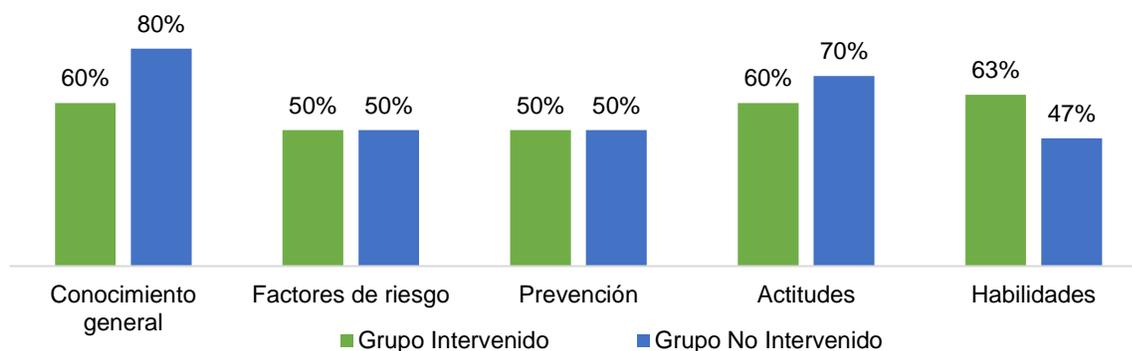
Se realizó una evaluación basal a los dos grupos (intervenido y no intervenido) sobre las medidas preventivas en los que se evaluaron cinco variables: conocimientos generales, identificación de factores de riesgo, medidas preventivas (autoexploración mamaria y mastografía), actitudes y habilidades antes la autoexploración mamaria. Se observó que el grupo no intervenido tenía un mejor conocimiento en la evaluación, superior en un 5% (2.8) sobre el grupo a intervenir, destacando en las variables de conocimiento generales sobre el cáncer de mama y actitudes ante la autoexploración mamaria. (Ver tabla VIX y figura IV)

**Tabla X. Medición basal en la intervención educativa entre el grupo intervenido y el grupo no intervenido**

<b>Variable</b>	<b>Grupo Intervenido</b>	<b>Grupo No Intervenido</b>	<b>Diferencias</b>	<b>Diferencia en Porcentaje</b>
Conocimiento general	60	80	-20	<b>25%</b>
Factores de riesgo	50	50	0	<b>0</b>
Prevención	50	50	0	<b>0</b>
Actitudes	60	70	-10	<b>14%</b>
Habilidades	63	47	16	<b>25%</b>
<b>Evaluación total</b>	<b>56.6</b>	<b>59.4</b>	<b>- 2.8</b>	<b>5%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura IV. Medición basal en la intervención educativa entre el grupo intervenido y el grupo control**



Fuente: Elaboración propia

Se comprobó mediante la prueba de McNemar que con respecto al conocimiento general sobre el cáncer de mama y hubo diferencia significativa con una  $p=0.004$  en la evaluación basal. Al evaluar la identificación factores de riesgo del cáncer de mama ambos grupos mostraron un insuficiente conocimiento y entre ellos no hubo diferencia significativa con una  $p=0.607$ . Así mismo en el conocimiento de la autoexploración mamaria tampoco hubo diferencia significativa con una  $p=0.388$ . En la mastografía y su utilidad para detección del cáncer de mama mostro una diferencia significativa con una  $p= 0.006$ , es decir, que el grupo control presento mayor conocimiento que el grupo a intervenir sobre esta variable. De la misma forma se observó en la actitud ante la exploración mamaria una diferencia significativa con una  $p=0.039$  mostrando al grupo control mejor actitud que el grupo a intervenir. Con respecto a los medios de información que reciben sobre el cáncer de mama no hubo diferencia significativa con una  $p= 1.000$  entre grupos y la información que prevalecía al principio fue insuficiente.

Dela misma forma las habilidades para realizarse la autoexploración mamaria tampoco hubo diferencia significativa con una  $p=0.804$ . (Ver tabla XI en anexos)

Posterior al realizar la intervención educativa “Mujer, no bajas la guardia” al grupo intervenido se realizó una evaluación entre el grupo sobre la adquisición de conocimientos, así como la comparación entre este grupo y el grupo no intervenido encontrando lo siguiente, aquí se menciona la comparación entre grupos:

Con respecto al conocimiento con una  $p=0.180$ , la información con una  $p=0.388$  y la actitud con una  $p=0.063$  sobre el cáncer de mama, no hubo diferencia significativa entre grupos, es decir que la capacitación no modifico estas variables.

Sin embargo, hubo diferencia significativa en la identificación de factores de riesgo con una  $p=0.001$ , de la misma forma la autoexploración mamaria con una  $p=0.002$ , así como en el conocimiento de mastografía y su utilidad con una  $p= 0.001$  y en las habilidades para realizarse la autoexploración mamaria con una  $p=0.000$ , es decir en todas estas variables hubo diferencia significativa entre grupos, apoyando con la mejoría de destrezas en el grupo intervenido. (Ver tabla XII en anexos)

Posteriormente se realizó una evaluación final al grupo intervenido comparando la evaluación antes (basal) y después (final) de la intervención educativa “Mujer, No bajas la guardia”. Cabe

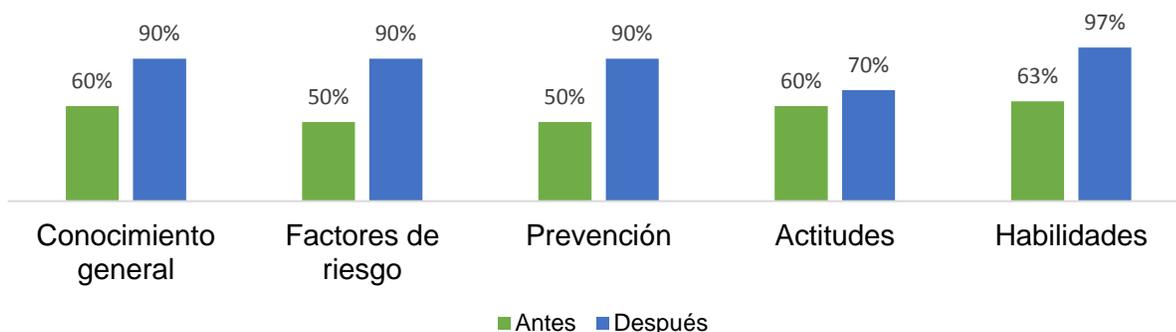
destacar que se iniciaron con 30 participantes, pero en la medida que se avanzaba en la intervención se eliminaron 7 por faltas a las sesiones, quedando al final solo 23 participantes que concluyeron la intervención educativa. Se observó en el grupo de intervención una mejoría en las cinco variables (conocimiento general, factores de riesgo, prevención, actitudes y habilidades) de la evaluación final, superior al 35% (34) de la evaluación basal. (Ver tabla XIII y figura V)

**Tabla XIII. Medición antes y después en el grupo intervenido por el Taller “Mujer, No bajas la guardia”**

Variable	Antes	Después	Diferencias	Diferencia en porcentaje
Conocimiento	60	90	30	33%
Factores de riesgo	50	90	40	44%
Prevención	50	90	40	44%
Actitudes	60	70	10	14%
Habilidades	63	97	34	35%
<b>Evaluación total</b>	<b>56.6</b>	<b>87.4</b>	<b>31</b>	<b>35%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura V. Medición antes y después en el grupo intervenido por el Taller “Mujer, No bajas la guardia”**



Fuente: Elaboración propia

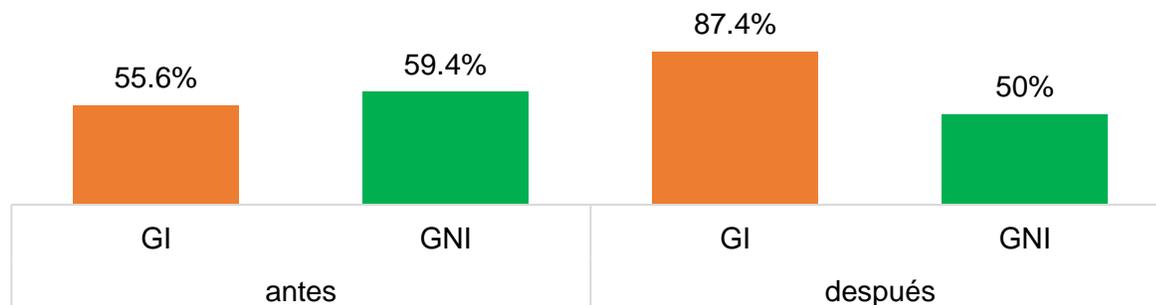
Se comprobó mediante una prueba de hipótesis, no paramétricas para muestras relacionadas de McNemar lo siguiente:

Se analizaron los conocimientos del grupo antes y después, encontrando diferencia significativa en el nivel de conocimientos generales con una  $p=0.039$ , con identificación de factores de riesgo con una  $p=0.002$ . Con respecto a la evaluación de actitudes no se encontró

diferencia significativa  $p=0.607$ . Dentro de las habilidades para autoexploración para mamaria se encontró significancia estadística con una  $p=0.000$ . La autoexploración tuvo una diferencia significativa con una  $p=0.031$ . Así mismo, se investigó el conocimiento sobre mastografía y su utilidad, encontrando una diferencia significativa con una  $p=0.000$ . Así como no hubo diferencia entre las fuentes de información que recibieron sobre cáncer mamario con las mostradas en el taller. (Ver tabla XIV en anexos)

El conocimiento antes de intervención era deficiente y se encontraba por debajo de los parámetros de evaluación; sin embargo, posterior a la aplicación del Taller “Mujer, No bajas la guardia”, hubo un incremento en un 35% cumpliendo con los parámetros establecidos. (Ver figura VI)

**Figura VI. Medición integral del curso "Mujer, no bajas la guardia" basal y final entre el grupo intervenido y el grupo no intervenido**

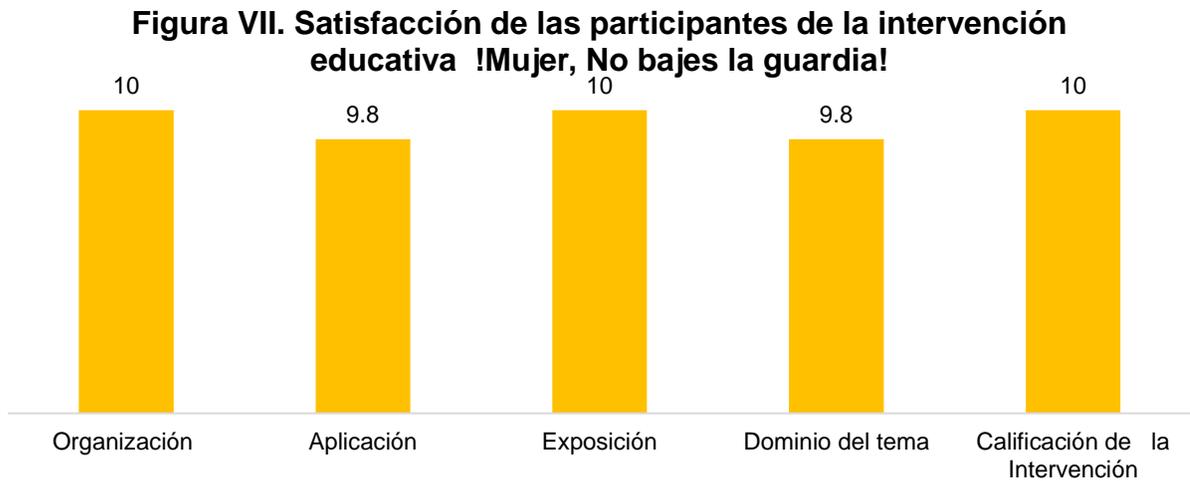


Fuente: Elaboración propia

**Por lo tanto se acepta la hipótesis alterna que dice: “Una intervención educativa mejora el conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama en las mujeres de Boquerón 3ª” y se rechaza la hipótesis nula.**

Un resultado inesperado fue que al mes de realizarse la evaluación de la intervención educativa se encontró la disposición del grupo intervenido para realizarse la mastografía, por lo que se hicieron las gestiones pertinentes para llevarla a cabo. De las 23 mujeres que finalizaron la intervención 22 se la realizaron al mes y una a la semana de haber terminado el taller “Mujer, No bajas la guardia”, dentro de los resultados de las mastografías se encontraron que 21 mujeres tenían un Birads I o mamas normales y solo dos con Birads II o mamas con hallazgos benignos.

También se evaluó la satisfacción de las participantes en la Intervención Educativa “Mujer, No bajes la guardia”, que muestra la aceptación que tuvo la estrategia empleada. (Ver figura VII)



Fuente: Elaboración propia

## Indicadores

Planeación de intervención: sesiones programadas/ sesiones realizadas x 100.

**Planeación de intervención:  $4/4 \times 100 = 100 \%$**

Personas intervenidas: personas evaluadas/ personas programadas x 100.

**Personas intervenidas:  $23/30 \times 100 = 76.66 \%^*$**

## **X. Discusión**

La actividad de seleccionar a un grupo de mujeres y pedirles su colaboración para la integración de grupos de conocimientos de las habilidades y factores relacionados con el cáncer de mama provocó que todas las mujeres buscaran información antes de iniciar la capacitación.

Se encontró que ambos grupos mejoraron porcentualmente sus conocimientos destacándose el grupo intervenido al final de la estrategia. A semejanza de lo mostrado por Amaya Nieto y Cols., menciona que la estrategia de capacitación se muestra eficaz en todos los grupos capacitados.<sup>23</sup>

Otro hallazgo es que las mujeres tienen un conocimiento sobre el cáncer de mama sin embargo este resulta ser insuficiente como para lograr que se sean las más atentas al cuidado de su salud, por lo que reforzarlo con métodos educativos modificó algunas de estas conductas. De la misma manera Matilde Molina y cols., menciona en su artículo que demostró la efectividad de los métodos educativos de cambios por etapas e incremento del conocimiento de las mujeres sobre el autocuidado movilizándolo conductas para la realización del autocuidado y protección de la salud.<sup>24</sup>

Se encontró en ambos grupos que las actitudes ante la autoexploración mamaria no se modificaron totalmente; sobresaliendo la falta de tiempo, la vergüenza ante el desconocimiento y la importancia de su propio cuerpo, ha sido una limitante para realizarse la autoexploración mamaria. Al igual que Daniel Yépez y Cols., refiere en su artículo que desde la perspectiva de las mujeres, existe vergüenza y miedo por saber que se puede tener cáncer lo cual es una limitante para la autoexploración.<sup>25</sup>

## **XI. Conclusiones**

Gracias a los medios de información del sector salud, que permite a la población tener conocimiento sobre el cáncer de mama, la comprensión de los temas solo alcanza para identificar el uso de la mastografía y su utilidad, así como se tiene una actitud positiva ante al problema por lo que las mujeres colaboran con las medidas preventivas.

Posterior a la intervención podemos mencionar que la población en general mejoró sus conocimientos en otras áreas como son identificación de factores de riesgo, autoexploración mamaria, así como la utilidad de la mastografía y habilidades para realizarse la autoexploración mamaria.

La mejoría en cuanto al conocimiento, factores de riesgo, habilidades de autoexploración mamaria, la autoexploración mamaria y el conocimiento de la mastografía mejoro sustancialmente en el grupo intervenido posterior al término del taller “Mujer, No bajas la guardia”. Sin embargo, quedaron algunos rubros en los cuales la mejoría aún es insuficiente como las actitudes ante la autoexploración mamaria y la información que pueden deberse a varios factores como el acceso a los medios de comunicación, la información no es de calidad, es insuficiente, la promoción no motiva, el personal que difunde no está capacitado y las pláticas son poco eficientes, los cuales tendrán los medios de información que mejorar.

El modelo cognitivo-constructivista permitió incrementar el conocimiento y habilidades de las medidas preventivas del cáncer de mama en las mujeres Boquerón 3ª; incorporando la parte vivencial y la motivación.

La intervención educativa incremento el conocimiento en un 35% de las mujeres capacitadas, así mismo en las no capacitadas como en las capacitada se demostró que en algún momento de la vida han recibido la información sobre la enfermedad sin ser específica.

La información disponible proporcionada por el personal de salud y los medios de comunicación aún es insuficiente, ya que sus contenidos no logran hacer que las mujeres que adopten medidas de autocuidado.

Una mujer académicamente preparada tiene más conocimientos sobre las enfermedades, sin embargo, eso no garantiza que sean las más atentas al cuidado de su salud, ya que intervienen otros factores.

Las actitudes como la falta de tiempo, la vergüenza ante el desconocimiento y la importancia de su propio cuerpo han sido una limitante para realizarse la autoexploración mamaria y actuar en consecuencia.

## **XII. Recomendaciones**

Es necesario realizar un análisis de Promoción de la Salud, ya que la unidad de medida sigue siendo la plática. Actualmente no se evalúa el impacto que causa en la persona y el tiempo que se emplea en ellas; son cortas de 5 o 10 minutos. Se sugiere cambio de la estrategia y el contenido de los temas durante las pláticas informativas a la población, haciendo que participe la mujer escuchante con su opinión y su experiencia.

Cursos longitudinales al mismo grupo intervenido encaminado a lograr agentes comunitarios contra el cáncer de mama.

## **XIII. Limitaciones del estudio:**

Tamaño de la muestra es pequeña.

Seguimiento a través de evaluaciones durante el proceso de estandarización.

## XIV. Anexos

**Tabla I. Mortalidad general 2014 principales causas CIE-10**

1	Enfermedades del corazón	2,251	17.9
	Enfermedades isquémicas del corazón	1,423	11.3
2	Diabetes mellitus	2,227	17.7
3	Tumores malignos	1,466	11.7
	<b>Tumor maligno de la mama</b>	<b>89</b>	<b>1º en causa en mujeres</b>
4	Accidentes	795	6.3
	Accidentes de tráfico de vehículos motor	416	3.3
5	Enfermedades cerebrovasculares	647	5.1
6	Enfermedades del hígado	577	4.6
7	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	462	3.7
	Hipoxia intrauterina, asfixia y otros trastornos respiratorios.	315	2.5
8	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, excepto bronquitis, bronquiectasia, enfisema y asma	359	2.9
9	Insuficiencia renal	336	2.7
10	Neumonía e influenza	311	2.5
11	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	308	2.5
12	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	265	2.1
13	Agresiones (homicidios)	209	1.7
14	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	149	1.2
15	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	129	1.0
16	Bronquitis crónica, enfisema y asma	101	0.8
17	Septicemia	52	0.4
18	Anemias	47	0.4
19	Tuberculosis pulmonar	41	0.3
20	Epilepsia	40	0.3
	Paro cardíac	1	0
	Síntomas signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte	347	2.8
	Demás causas	1,437	11.4

Fuente: Base de datos estatal de defunciones preliminares, SSA, Tabasco 2014. Defunciones por ocurrencia.  
Consultado 19 Feb 2016

Figura I.

**Programa Nacional de Prevención y Control de Cáncer de la Mujer 2013-2018**



Plan Nacional de Desarrollo y Programa Sectorial de Salud 2013-2018 : Asegurar el acceso a los servicios de salud.

**Modelo de Atención de Cáncer de mama**



**Tabla II. Defunciones de mujeres de 25 años y más por tumor maligno de la mama (C-50) 2000-2013**

Entidad de residencia	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
NACIONAL	14.1	14.3	14.9	14.7	15.4	15.2	15.7	15.8	16.2	16.3	17.1	16.3	17.1	16.3
Tabasco	8.9	12.0	10.1	7.9	11.5	11.5	8.9	8.8	12.0	11.5	13.7	11.6	12.6	12.1

Nota: No incluye defunciones de edad "No especificada".

Fuente: Secretaría de Salud/ Dirección General de Información en Salud con base en las defunciones de INEGI/SS de 1990-2013, se seleccionó el código C-50.

**Tabla III. Eestudio de factibilidad de la Intervención Educativa  
“Mujer, No bajas la guardia”**

<b>Elementos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Asesoría	24 horas en 3 meses	\$ 300.00 x hora	\$7,200.00
Investigador	72 horas en 3 meses	\$ 150.00 x hora	\$ 10,800.00
Diseñador	3 trabajos	\$ 1,833.00 x trabajo	\$ 5,500.00
Ayudantes	72 horas en 3 meses	\$ 50.00 x hora	\$ 3,600.00
Viáticos	3 meses	\$ 750.00 x semana	\$ 9,000.00
Gasolina	20 litros x semana	\$ 280.00 x semana	\$ 3,360.00
Imprenta de Rotafolio a color	3 piezas	\$ 1500.00 x pieza	\$ 4,500.00
Imprenta de Cartilla a color	30 piezas de 6 hojas	\$660.00 x pieza de 6 hojas	\$ 19,800.00
Sobres transparentes para cartillas	30 piezas	\$ 10.00 x pieza	\$ 300.00
Coffe break	agua, galletas y café 12 días	\$ 300.00 x día	\$ 3,600.00
Renta de busto	12 días	\$ 100 x día	\$1,200.00
Renta de Salón	72 horas	\$ 100 x hora	\$ 7,200.00
<b>T O T A L</b>			<b>\$76,060.00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Encuesta de conocimiento de las medidas preventivas sobre el cáncer de mama en mujeres de Boquerón 3ª sección del municipio de Centro, Tabasco.**

**Folio #**

**Fecha:**

**Encuestador:**

Buenos días/tardes, mi nombre es \_\_\_\_\_ y trabajo en un proyecto de investigación del Instituto Nacional de Salud Pública. Estamos haciendo una encuesta para mejorar el conocimiento sobre el cáncer de mama, por lo que agradeceríamos nos conteste con toda honestidad unas preguntas. Su absoluta sinceridad es muy importante para nosotros ya que nos permitirá proponer mejoras en la prevención del cáncer de mama a los Servicios de Salud del Estado. Le reitero que el cuestionario es totalmente confidencial y su aplicación llevará aproximadamente 15 minutos.

I. Datos Personales				
1. Edad en años:	2. Escolaridad ( ) 1. Primaria Completa, 1.1 Primaria Incompleta, 2. Secundaria completa, 2.1 Secundaria incompleta 3. Preparatoria Completa, 3.1 Preparatoria incompleta, 4. Licenciatura completa, 4.1 Licenciatura Incompleta, 5. Técnico, 6. Ninguna			
3. Estado civil: ( ) 1. Soltera 2. Casada, 3. Unión libre, 4. Divorciada, 5. Viuda	4. ¿Usted se encuentra afiliada a alguna institución?: ( ) 1. Ninguna, 2. SSA, 3. Seguro Popular, 4. IMSS, 5. ISSSTE, 6. ISSET y 7. SEDENA			
5. Ocupación: ( ) 1. Ama de casa, 2. Estudiante, 3. Trabajadora dependiente, 4. Trabajadora independiente	6. Antecedentes ginecobstétrico: Número embarazos			
II. Conocimiento del cáncer de mama. Responda el enunciado correcto con un SÍ y el incorrecto con un NO o NO SÉ, según crea conveniente marcando con una (X) en cada enunciado.				
7. ¿Qué es para usted el cáncer de mama?		SÍ	No	No sé
El cáncer de mama es una enfermedad que le puede suceder a cualquier mujer. El cáncer de mama es la presencia de tumores en los pechos. El cáncer de mama solo afecta a mujeres que no tienen hijos.				
8. ¿Cuáles son los signos y síntomas que usted conoce del cáncer de mama?		SÍ	No	No sé
Piel hundida del pezón o la mama Pechos de diferentes tamaños y forma. Pechos y pezón con heridas Secreciones de sangre o pus por el pezón. Presencia de bolitas en el pecho, axila y cuello				
9. ¿Conoce usted como se diagnostica el cáncer de mama?		SÍ	No	No sé
Autoexploración mamaria realizado por una mujer mensualmente. Examen clínico realizado por personal de salud Ultrasonido es un complemento cuando hay indicio de anomalías en la mama				

Mastografía es un método de control anual para mujeres mayor de 40 años Tomografía es un método para detectar el cáncer de mama Resonancia es método de detección que cubre el seguro popular			
10. ¿Conoce cuáles son los derechos de las pacientes con cáncer de mama?	Sí	No	No sé
Recibir atención médica con un trato digno e igualitario Tamizaje para detección del cáncer y los auxiliares de diagnóstico que se requieran. Recibir medicamentos que sean necesarios y correspondiente a los servicios de salud. Ser tratado con confidencialidad Decidir libremente sobre su atención			
<b>III. Factores de riesgo</b> Responda el enunciado correcto con un SÍ y el incorrecto con un NO o NO SÉ, según crea conveniente marcando con una (X) en cada enunciado.			
11. Identifique la situación que aumenta en usted el riesgo de padecer cáncer de mama:	Sí	No	No sé
Tener un familiar que haya padecido el cáncer de mama. Tener obesidad Fumar, consumir bebidas alcohólicas, no hacer ejercicio Consumir alimentos ricos en azúcares y grasas Tener estrés y/o depresión Usar anticonceptivos para cuidarme de embarazos Exponerme a la radiación Tener muchos hijos			
<b>IV. Prevención y autoexploración mamaria</b> Responda el enunciado correcto con un SÍ y el incorrecto con un NO o NO SÉ, según crea conveniente marcando con una (X) en cada enunciado.			
13. ¿Conoce cómo se realiza la autoexploración mamaria?	Sí	No	
Sí la respuesta es SÍ pase a la pregunta 14 y realizar la habilidad de autoexploración mamaria, si la respuesta es NO pase a la pregunta 19.			
14. ¿Conoce cómo se realiza la autoexploración mamaria?	Sí	No	No sé
Observarse frente al espejo las características de la mama y el pezón Las mamas se pueden observar con los brazos caídos, manos en la cintura o detrás de la cabeza. Palpar sus manos con las yemas de los dedos en forma circular para buscar la presencia de tumores (bultos) Examinar y palpar las mamas por encima de la ropa interior. Colocar un brazo detrás de la nuca y con el otro revisar la mama opuesta, axila y luego cuello. Presionar el pezón para comprobar si sale alguna secreción.			
15. ¿Qué sabe de la autoexploración mamaria?	Sí	No	No sé
Se realiza a toda mujer periódicamente Solo se realizar a mujeres en edad fértil Se realiza de manera mensual a partir de los 20 años de edad. Se realiza entre 7 a 10 días después de la menstruación Se realiza en las mujeres menopáusicas. Es un examen para detectar masas(tumores) o algo anormal			
16. ¿Quiénes se realiza la autoexploración mamaria?	Sí	No	No sé

Todas las mujeres Mujeres en edad fértil Mujeres menopaúsicas Mujeres adolescentes Mujeres y hombres			
17. ¿En qué momento se deben realizar la autoexploración mamaria?	Sí	No	No sé
Una vez al mes después de la menstruación Se realiza de manera mensual a partir de los 20 años de edad. Se realiza entre 7 a 10 días después de la menstruación Una vez al año Cuando tenga alguna molestia o dolor en la mama			
18. ¿Para qué sirve la autoexploración mamaria?	Sí	No	No sé
Para detectar nódulos, secreciones por el pezón y retracción de la piel Para estar segura de estar sanas Para conocer tu cuerpo Para prevenir muertes por cáncer de mama Para realizar un diagnóstico oportuno del cáncer de mama			
19. ¿Sabe usted qué es la mastografía?	Sí	No	No sé
Sí la respuesta es Sí pase a la pregunta 20 y si la respuesta es NO pase a la pregunta 23.			
20. ¿Qué sabe acerca de la mastografía?	Sí	No	No sé
Es un método de control anual para mujeres asintomáticas Se utiliza para mujeres mayores de 40 años Se utiliza para mujeres menopaúsicas Es un estudio de diagnóstico temprano Se utiliza en mujeres con estudio radiológico de tamizaje anormal			
21. ¿Quiénes son candidatas a la mastografía?	Sí	No	No sé
Mujeres y hombres Mujeres en edad fértil Mujeres menopaúsicas Mujeres asintomáticas mayores de 40 años Mujeres con un estudio radiológico de tamizaje anormal Mujeres con signos y síntomas de tumor, secreciones anormales, mama densa, asimetría			
22. ¿Cuál es la periodicidad en que se realiza la mastografía?	Sí	No	No sé
Una vez al año Cada 6 meses Cada 2 años Cada 5 años			
23. ¿A través de qué manera recibe información sobre el cuidado sus mamas?	Sí	No	No sé
Internet Radio Platicas por el personal de salud Televisión Folletos Consulta			

#### V. Actitudes ante la autoexploración mamaria

De las siguientes afirmaciones referidas en la autoexploración mamaria, marque con una (X) su respuesta en la columna respectiva, de acuerdo a su espontaneidad y agrado. TA

(totalmente de acuerdo), A (de acuerdo), I (indeciso), DS (desacuerdo) y TDS (totalmente en desacuerdo)					
24. Afirmación	TA	A	I	DS	TDS
Yo me realizo la autoexploración de mama para protegerme de enfermedades					
Me da vergüenza realizarlo					
Mi madre influye en la realización de la autoexploración					
Mi pareja influye en la realización de la autoexploración					
Mis amigas influyen en la realización de la autoexploración					
Mi religión no permite realizarme la autoexploración					
Acudo con un curandero para que me de remedios para curarme					
Me da miedo realizarme la autoexploración por lo que puedo encontrar					
No tengo tiempo para realizármelo					
Se me olvida					
El personal de salud influye en la realización de la autoexploración					
Es un pecado tocar mis senos					
No tengo dinero para realizarme la autoexploración					
Estoy sana y no lo necesito					
No sé hacerlo					
<b>VI. Habilidad para realizarse la autoexploración mamaria</b>					
25. La persona encuestada solo reproducirá lo que se hace habitualmente en la autoexploración mamaria					
Inspección previa (frente al espejo)					
Bueno		Malo		Regular	
Palpación sobre la mama					
Bueno		Malo		Regular	
Técnica utilizada por el participante					
Bueno		Malo		Regular	

Figura II. Encuesta de satisfacción de las participantes de la Intervención Educativa

 Instituto Nacional de Salud Pública

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Sesión No. \_\_\_\_ de la Intervención educativa

Instrucción: Lea cuidadosamente y responda a cada pregunta de acuerdo a su criterio con una "X". Consideré que es 10: Totalmente de acuerdo, 5: De acuerdo y 0: En desacuerdo

Reactivos.	10	5	0
1. La organización (temas, técnicas de aprendizaje y tiempos) fue de acuerdo a lo programado.	X		
2. ¿Lo que ha aprendido es aplicable en su vida?	X		
3. La exposición y aplicación de los temas fue explicado con suficiente detalle.	X		
4. El ponente tenía el conocimiento y dominio del tema.	X		
5. ¿En general, qué calificación le puede dar a la sesión educativa de hoy, tomando en cuenta 10, 5 y 0 como parámetro?	X		

**Tabla VII. Carta descriptiva del Taller**

<b>Tema</b>		“Mujer, ¡No bajas la guardia!”	
<b>Dirigido a:</b>		Mujeres de 20 a 59 años de la comunidad Boquerón 3ª sección del municipio de Centro, Tabasco	
<b>Objetivo general:</b>		Mejorar el nivel de conocimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama para fomentar el diagnóstico oportuno en mujeres de 20 a 59 años en la comunidad de Boquerón 3ª secc. Municipio Centro Tabasco a través una intervención educativa de febrero a abril del 2017.	
<b>Competencia instruccional</b>		A final de cada sesión, las participantes conocerán los conceptos para el fortalecimiento de las medidas preventivas del cáncer de mama, aplicándolos en su vida diaria.	
<b>Sub-tema</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades didácticas</b>	<b>Recursos didácticos</b>
<b>Conceptos básicos</b>	Identificar los conceptos básicos de cáncer de mama y medidas preventivas	Exposición por parte del coordinador de cada uno de temas. Se utilizará lluvias de ideas como dinámica.	Presentación de power point. Cañón y laptop
<b>Habilidades</b>	Desarrollar y aplicar la autoexploración mamaria	Explicación de la técnica de autoexploración mamaria por parte de una enfermera. Mediante la técnica de Juego de Roles, las participantes devolverán la técnica.	Presentación de power point. Utilización de un busto con signos del cáncer de mama. Cañón y laptop
<b>Derechos</b>	Conocer los derechos y redes de servicios	Exposición de derechos y redes de servicio por parte del coordinador; Dinámica lluvia de ideas.	Presentación de power point. Cañón y laptop
<b>Ante un posible diagnóstico</b>	Conocer el tipo de ayuda médica y psicológica ante un diagnóstico	Exposición de la situación ante un posible diagnóstico, abordado por un psicólogo y posteriormente la presentación de un testimonio de una paciente con cáncer de mama. A través de la dinámica de preguntas y respuestas.	Presentación de power point. Cañón y laptop
<b>Asistencia</b>		Al finalizar cada sesión se realizaba el pase de lista de las participantes.	Lista de asistencia

Figura III. Guía práctica “Mujer, No bajas la guardia”.



1

¡No, bajas la guardia!

¡Tu puedes vencer al cáncer de mama!

La solución está en tus manos.

¿Cómo ganar al enemigo?

2

Nombre: \_\_\_\_\_  
 DNI: \_\_\_\_\_ País: \_\_\_\_\_ CABA: \_\_\_\_\_  
 Incluye (Más Copias): \_\_\_\_\_

**Clasificación del Seguro de Vida (Copias)**

**Raja peso:** menor de 18,5

**Peso normal:** 18,5-24,9

**Subpeso:** 25,0-29,9

**Obesidad:** más de 30

Calendario 2011:

Enero 2011			Febrero 2011			Marzo 2011																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Abril 2011			Mayo 2011			Junio 2011																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Julio 2011			Agosto 2011			Septiembre 2011																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Asesorante: \_\_\_\_\_

¿Cómo ganar al enemigo?

3

**¿Qué es el cáncer de mama?**

Es el tipo de cáncer más frecuente en la mujer. Según la Organización Mundial de la Salud, afecta principalmente entre los edades de 20 a 40 años principalmente.

**¿Cómo puedo sospechar del cáncer de mama en mi pecho?**

**Del tamaño del pecho o la mama.**  
 Pechos de diferentes tamaños y formas  
 Pechos y pechos con heridas  
 Saco mamario de sangre y gran peso  
 Presencia de bultos en el pecho, axila y cuello

**¿Porqué soy blanco fidei para el cáncer de mama?**

**Si tengo familiares que hayan padecido el cáncer de mama**  
 Si estoy ginecista  
 Si fumo, bebo alcohol y no hago ejercicio  
 Si se veida en muy mal estado  
 Si consumo alimentos ricos en azúcares y grasas  
 Si tengo mucho tiempo cuando sintieron síntomas  
 Si me expongo a la radiación  
 Si tengo muchos hijos

**¿Qué estudios puedo hacerme para el diagnóstico del cáncer de mama que incluye a los otros?**

**Autoexploración mamaria,**  
 Ecografía  
 Ultrasonido  
 Mastografía  
 Tomografía

¿Cómo ganar al enemigo?

4

Prevención

Autoexploración mamaria

Pasos

1. Observarse frente al espejo las características de la mama y el axila.
2. Las mamas se pueden observar con los brazos caídos, mirando en la cintura o debajo de la axila.
3. Pasar las manos con las yemas de los dedos en forma circular para detectar la presencia de bultos (bultos).
4. Comenzar en la zona debajo de la mama y irse al otro lado de la mano opuesta, axila y luego axila.



¿Cómo ganar al enemigo?

5

**¿Puedo yo, hacerme la autoexploración mamaria?**

Si, todas las mujeres a partir de los 20 años, de edad.

**¿Cuántas veces hacerme la autoexploración mamaria?**

Una vez 7 a 10 días después de la menstruación de manera mensual.

**¿Para que me sirva la autoexploración mamaria?**

→ Para conocer mi cuerpo  
 → Detectar los bultos, secreciones por el pecho y la retracción de la piel  
 → Prevenir y diagnosticar oportunamente el cáncer de mama

Mastografía

**¿Qué es la mastografía?**

Es un estudio radiológico de la mama.  
 Es un método de control anual para mujeres asintomáticas de 40 años.  
 Se realiza frecuentemente en mujeres mayores de 40 años.

**¿Quiénes se hacen la mastografía?**

Mujeres asintomáticas mayores de 40 años.

**¿Cuándo puedo hacer la mastografía?**

Una vez al año.



Reverso

¿Cómo ganar al enemigo?

6

**¿Conoce tus derechos de Seguro Popular?**

1. Recibir servicios integrales de salud.
2. Acceso gratuito a la atención.
3. Tratamiento, diagnóstico y atención de calidad.
4. Recibir los medicamentos que sean necesarios y que corresponden a los servicios de salud.
5. Recibir información suficiente para optar y rechazar o no la atención que sea necesaria respecto a la atención de la salud y sobre los riesgos y alternativas de los procedimientos, diagnósticos terapéuticos y quirúrgicos que se se indiquen a aplicar.
6. Conocer el informe anual de gestión del Seguro Popular.
7. Crear con un especialista clínico.
8. Conocer los planes sobre su atención.
9. Crear o no los mecanismos adicionales de información y a rechazar tratamientos o procedimientos.
10. Ser tratado con confidencialidad.
11. Crear con especialistas clínicos.
12. Recibir atención médica de urgencias.
13. Recibir información sobre los procedimientos que rigen el funcionamiento de los establecimientos para el acceso y atención de servicios de atención médica.
14. No saber costos de recuperación específicos por cada servicio que recibe.
15. Recibir quejas ante los Registros Locales de Protección Social en Salud y ante los Derechos Garantizados de Salud, por la falta o inadecuado prestación de servicios, así como recibir información sobre de los procedimientos, planes y formas en que se atienden los quejas y quejas.
16. Ser atendido cuando se inscriben con la atención médica recibida.

El cáncer de mama lo cubre el Seguro Popular



## INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

### CARTA DE CONSENTIMIENTO ADULTOS

(Mujeres de Boquerón 3ª)

**Título de proyecto: Mejora en el conocimiento de medidas preventivas del cáncer de mama en mujeres de Boquerón 3ª sección del municipio de Centro, Tabasco.**

Estimado(a) Señor/Señora:

#### **Introducción/Objetivo:**

El Instituto Nacional de Salud Pública está realizando un proyecto de intervención educativa en colaboración con la **Dra. Jazmín Morales Hernández**. El objetivo del estudio **es mejorar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del cáncer de mama en mujeres de Boquerón 3ª sección a través de una intervención educativa en el municipio de Centro, Tabasco de febrero-abril 2017**. La intervención se está realizando en la comunidad antes mencionada.

#### **Procedimientos:**

Si usted acepta participar en el estudio, ocurrirá lo siguiente:

Le haremos algunas preguntas acerca del tema de cáncer de mama y las atenciones médicas que ha recibido enfocadas al tema como por ejemplo en las consultas médicas realizadas en su centro de salud, así como de los diversos medios de información que frecuenta, preguntaremos sobre perfil personal, factores de riesgo que tiene y sus consecuencias, prevención y autoexploración mamaria. Se identificará si es candidata para la intervención educativa, de aproximadamente 15 minutos donde haremos preguntadas enfocadas a sus antecedentes ginecobstétrico y personales, le pesaremos y mediremos para sacar su índice de masa corporal y si cumple con los criterios de inclusión será seleccionada para el estudio. Una vez considerada para la intervención educativa procederemos en una primera intención aplicarle una encuesta sobre el conocimiento que tiene del cáncer de mama, de intención como un pre diagnóstico y post diagnóstico al final de la intervención; las encuestas duraran aproximadamente 20 minutos. La selección se

realizará en la casa ejidal de la comunidad. Le aclaremos que las entrevistas serán realizadas por personal capacitado.

**Beneficios:** Usted no recibirá un beneficio directo por su participación en el estudio, sin embargo, si usted acepta participar, estará colaborando con el Instituto Nacional de Salud Pública para realizar una intervención educativa en la mejora del conocimiento de medidas preventivas del cáncer de mama en mujeres de Boquerón 3ª sección del municipio de Centro, Tabasco.

**Confidencialidad:** Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted quedará identificado(a) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado(a).

**Riesgos Potenciales/Compensación:** Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son mínimos. Si alguna de las preguntas le hicieran sentir un poco incómodo(a), tiene el derecho de no responderla. En el remoto caso de que ocurriera algún daño como resultado de la investigación, simplemente se cancela su participación. Usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio, y tampoco implicará algún costo para usted.

<b>Señale con una “X” el procedimiento que autoriza</b>	Procedimiento que autoriza
Autoriza la observación de la dinámica que se lleva a cabo con las beneficiarias	
Autoriza la toma de fotografías y video durante el ejercicio de observación	
Autoriza su participación en una entrevista sobre temas relacionados con los Talleres	
Autoriza su participación en una encuesta de satisfacción al finalizar cada uno de los Talleres	

**Participación Voluntaria/Retiro:** La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o de no participar no afectará de ninguna manera la forma en cómo le tratan en la comunidad.

**Números a Contactar:** Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con la investigadora **Dra. Rosaura Atrisco Olivos** responsable del proyecto: mejora en el conocimiento de medidas preventivas del cáncer de mama en mujeres de Boquerón 3ª sección del municipio de Centro, Tabasco., al siguiente número de teléfono 01 (777) 329 3000 extensión 1508 y 3091 en un horario de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:00 horas.

Si usted tiene preguntas generales relacionadas con sus derechos como participante de un estudio de investigación, puede comunicarse con la presidente del Comité de Ética del INSP, Mtra. Angélica Ángeles Llerenas, al teléfono (777) 329-3000 ext. 7424 de 8:00 am a 16:00 horas. O si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico [etica@insp.mx](mailto:etica@insp.mx)

**Consentimiento para su participación en el estudio**

Su firma indica su aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio. Si usted decide participar se les proporcionara una copia de este documento con la información de contacto, para que pueda resolver cualquier duda respecto al estudio.

Nombre del participante:

\_\_\_\_\_

Fecha:

\_\_\_\_\_

Día / Mes / Año

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento

Fecha:

\_\_\_\_\_

Día / Mes / Año



Versión Aprobada: **MARZO 12, 2017.**

PT 317, Folio Identificador: **A20**

Copia sellada en archivo

MODELO DE CARTA CONFIDENCIALIDAD PARA INVESTIGADORES/AS,

ANEXO H

y/o CO-INVESTIGADORES/AS

Villahermosa, Tabasco., a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Yo Jazmín Morales Hernández estudiante investigadora del Centro de Investigación la Maestría en Salud Publica en Servicio del **Instituto Nacional de Salud Pública**, hago constar, en relación al protocolo No. \_\_\_\_\_ titulado: Mejora del conocimiento en las medidas preventivas del cáncer de mama en mujeres de Boquerón 3ª sección del municipio de Centro, Tabasco, que me comprometo a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los documentos, expedientes, reportes, estudios, actas, resoluciones, oficios, correspondencia, acuerdos, contratos, convenios, archivos físicos y/o electrónicos de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a mi cargo, o en el cual participo como co-investigador/a, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en los sistemas de información, desarrollados en la ejecución del mismo.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal del Distrito Federal, y sus correlativas en las entidades federativas, a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, y demás disposiciones aplicables en la materia.

A t e n t a m e n t e

---

(Firma y nombre del Investigador/a)

**CARTA COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD DESEMPEÑANDO  
FUNCIONES COMO (Interprete/ Traductor(a)/ Revisor(a) De Expedientes  
Clínicos/Otros)**

Yo, \_\_\_\_\_, en mi carácter de Ponente en una sesión de la intervención educativa, entiendo y asumo que, de acuerdo al **Art.16**, del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, es mi obligación respetar la privacidad del individuo y mantener la confidencialidad de la información que se derive de mi participación en el estudio: Mejora del conocimiento en las medidas preventivas del cáncer de mama en mujeres de Boquerón 3ª sección del municipio de Centro, Tabasco] y cuya investigadora responsable es Jazmín Morales Hernández. Asimismo, entiendo que este documento se deriva del cumplimiento del **Art. 14**<sup>1</sup> de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares a la que está obligado todo(a) investigador(a).

**Por lo anterior, me comprometo a no comentar ni compartir información obtenida a través del estudio mencionado, con personas ajenas a la investigación**, ya sea dentro o fuera del sitio de trabajo, con pleno conocimiento de que la violación a los artículos antes mencionados es una causal de despido de mis funciones.

\_\_\_\_\_  
(Nombre)  
(Fecha)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

<sup>1</sup> “El responsable velará por el cumplimiento de los principios de protección de datos personales establecidos por esta Ley, debiendo adoptar las medidas necesarias para su aplicación. Lo anterior aplicará aún y cuando estos datos fueren tratados por un tercero a solicitud del responsable. El responsable deberá tomar las medidas necesarias y suficientes para garantizar que el aviso de privacidad dado a conocer al titular, sea respetado en todo momento por él o por terceros con los que guarde alguna relación jurídica”

<b>Tabla VII. Grupo de edad de mujeres del grupo intervenido y del grupo no intervenido</b>		
<b>Variables</b>	<b>Grupo intervenido</b>	<b>Grupo No intervenido</b>
Número	30	30
Media	40.64	35.55
Mediana	40.50	40.50
Desviación estándar	9.64	11.88
Rango	35	39
Mínimo	24	20
Máximo	59	59

**Tabla XI. Estadísticos de prueba de la evaluación basal del grupo intervenido y el grupo no intervenido con prueba de McNemar.**

	CONO C. GI PRE & CONP RE GNI	FR PRE GI & FR GNI PRE	AM PREGI & AM GNI	MAST O PRE GI & MAST O GNI	INFO PRE & INFO GNI	ACTITUD PREGI & A PREGNI	HABGIP RE & HABGNI PRE
<b>N</b>	30	30	30	30	30	30	30
<b>Significa ción exacta (bilateral )</b>	.004 <sup>b</sup>	.607 <sup>b</sup>	.388 <sup>b</sup>	.006 <sup>b</sup>	1.000 <sup>b</sup>	.039 <sup>b</sup>	.804 <sup>b</sup>

**Tabla XII. Estadísticos de prueba de la evaluación final del grupo intervenido y el grupo no intervenido con prueba de McNemar.**

	CON GI POS & CON POS GNI	frPST GI & frPST GNI	ATPOS TGI & ATPOS TGNI	MASTOPO STGI & MASTOPO STGNI	INFOPOST GI & INFOPOST GNI	APOS TGI & APOT GNI	HABP OSGI & HABP OSTG NI
<b>N</b>	23	23	23	23	23	23	23
<b>Signifi cación exacta (bilater al)</b>	.180 <sup>b</sup>	.001 <sup>b</sup>	.002 <sup>b</sup>	.001 <sup>b</sup>	.388 <sup>b</sup>	.063 <sup>b</sup>	.000 <sup>b</sup>

**Tabla XIV. Estadísticos de prueba de la evaluación basal y final del grupo intervenido con prueba de McNemar.**

	Conocimiento pre & Conocimiento pos	Factores Riesgo Pre & Factores Riesgo Pos	Actitudes PRE & Actitudes POST	Habilidad pre & Habilidad post	Auto Mamaria pre & Auto Mamaria post	Mastografía pre & Mastografía post	Información pre & Información post
<b>N</b>	23	23	23	23	23	23	23
<b>McNemar</b>	5.44	9.6	0.66	10.083	4.166	18.05	0.66
<b>Significación exacta (bilateral)</b>	.039 <sup>b</sup>	.002 <sup>b</sup>	.607 <sup>b</sup>	.000 <sup>b</sup>	.031 <sup>b</sup>	.000 <sup>b</sup>	.607 <sup>b</sup>

## XV. Bibliografías

- 
- <sup>1</sup> Disponible en: <http://www.nuestro-mexico.com/Tabasco/Centro/Boqueron-3a-Seccion-El-Guanal/>.
- <sup>2</sup> Disponible en: <http://mundorosadk.blogspot.mx/2014/02/historia-natural-del-cancer-de-mama.html>.
- <sup>3</sup> OECD(Organización para la Cooperación y Desarrollo Economico). *Health at a Glance 2013, OECD Indicators.2013* Cover c gunnar3000-fotolia.com.
- <sup>4</sup> Disponible en: <http://mexicoysusmujeres.com.mx/avances-de-la-ginecologa-en-la-mujere-mexicana/>.
- <sup>5</sup> Cárdenas J, Erazo A, “et all”. Consenso Nacional sobre el diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario, 4ta versión. Elsevier. México, Colima 2011, 8-10.
- <sup>6</sup> Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva.Disponible en: <http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/Programas de Accion/CancerdelaMujer/cancer mama/diagnostico Cama.html>
- <sup>7</sup> Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). ¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de mama? Atlanta, USA. Disponible en: [https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic\\_info/risk\\_factors.htm](https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/risk_factors.htm)
- <sup>8</sup> González O, Morales M, “et all”. Factores pronósticos del cáncer de mama. Revista Cubana de Cirugía. 2011; 50 (1): 143-153. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol50\\_1\\_10/cir14111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol50_1_10/cir14111.pdf)
- <sup>9</sup> Aguilar C, Neri S, “et all”. Factores de riesgo como pronóstico de padecer cáncer de mama en un estado de México. Nutrición Hospitalaria. 2012; 27 (5): 1631-36. Disponible en: <file:///C:/Users/Toshiba/Desktop/avances%20de%20proyecto/bibliografia/BIBLIOGRAFIAS%20DE%20WORD/11.%2038original29.pdf>
- <sup>10</sup> Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-041 SSA2 2011. Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipoMedico/normas/NOM\\_041\\_SSA2\\_2011.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipoMedico/normas/NOM_041_SSA2_2011.pdf)
- <sup>11</sup> Secretaría de Salud. Programa de Acción Específica de Prevención y Control del Cáncer en la Mujer 2013-2018. Disponible en: [http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/cama/PrevencionyControldelCancerdelaMujer\\_2013\\_2018.pdf](http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/cama/PrevencionyControldelCancerdelaMujer_2013_2018.pdf)

---

<sup>12</sup> Seguro Popular. Carta de Derechos y Obligaciones 2015. México, 2015: 53-59.

<sup>13</sup> Disponible en:

<https://sites.google.com/site/elmodelocognitivo/el-modelo-cognitivo>

<sup>14</sup> Doménech B. Tema 5: La enseñanza y el aprendizaje en la situación educativa. Aprendizaje y Desarrollo de la personalidad. Disponible en:

<http://www3.uji.es/~betoret/Instruccion/Aprendizaje%20y%20DPersonalidad/Curso%2012-13/Apuntes%20Tema%205%20La%20ensenanza%20y%20el%20aprendizaje%20en%20la%20SE.pdf>

<sup>15</sup> Hernández R. El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. España, 2008. Vol. 5 (2). Disponible en:

<http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf?>

<sup>16</sup> Pere M. Diseño de intervenciones educativas. Planeación didáctica con TIC. Secretaría de Educación Pública. 2011. Disponible en:

[http://tic.sepdf.gob.mx/micrositio/micrositio1/docs/materiales\\_estudio/u3\\_15/Diseno\\_de\\_intervenciones\\_educativas.pdf](http://tic.sepdf.gob.mx/micrositio/micrositio1/docs/materiales_estudio/u3_15/Diseno_de_intervenciones_educativas.pdf)

<sup>17</sup> Navarrete M. ¿Cómo se elabora un proyecto de intervención? Disponible en:

<http://uvprintervencioneducativa.blogspot.mx/2011/09/como-se-elabora-un-proyecto-de.html>

<sup>18</sup> Toledo Z, Gallardo M, Rodríguez M. Planificación e intervención educativa. Grado de Pedagogía. Universidad de la Laguna. 2012. Disponible en:

[https://campusvirtual.ull.es/ocw/pluginfile.php/6003/mod\\_resource/content/0/GU\\_A\\_DE\\_LA\\_ASIGNATURA.pdf](https://campusvirtual.ull.es/ocw/pluginfile.php/6003/mod_resource/content/0/GU_A_DE_LA_ASIGNATURA.pdf)

<sup>19</sup> Varkevisser C, Pathmanathan I, Brownlee A. Diseño y realización de proyectos de investigación sobre sistemas de salud. Elaboración de la propuesta de investigación y trabajo de campo. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. Colombia. 2011: vol. 1: 139-143.

<sup>20</sup> Segura C. Diseño Cuasi experimentales. Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia. 2003. Disponible en:

[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/renacip/disenos\\_cuasiexperimentales.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/renacip/disenos_cuasiexperimentales.pdf)

<sup>21</sup> Enciclopedia Libre Wikipedia. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>

<sup>22</sup> Secretaria de Salud del Estado de Tabasco. Sistema de Información de Cáncer de la Mujer (sicam).

---

<sup>23</sup> Amaya SM, Prado KP, Velásquez DV. Eficacia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres del Asentamiento Humano Tiwinza-Puente Piedra. Rev Enferm Herediana. La lima. 2015; 8 (2)97-103.

<sup>24</sup> Molina M, Infante O, Goizueta M, “et all”. Estrategia educativa para el desarrollo de conductas de autocuidado en mujeres del Policlínico Plaza de la Revolución en Cuba. Reviste electrónica de Psicología de Iztacala.2008; 11(1). Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/18545/17603>

<sup>25</sup> Yépez D, De la Rosa A, Guerrero C, “et all”. Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva. Rev. Enferm Ins Mex Seguro Soc. Guanajuato, México. 2012; 20(2):79-84.

<sup>26</sup> Santos C. Conocimiento sobre el cáncer de mama, técnica de autoexamen, actitudes y su asociación con la practica en mujeres derechohabientes a la UMF 66.IMSS. Veracruz Norte. 2014.