



---

---

**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Facultad de enfermería y obstetricia**

Tesis

**Estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar  
los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de  
autoexploración mamaria en mujeres de San Pedro del  
Rosal**

Para Obtener el Grado de  
Licenciada en Enfermería

Presenta:

P.L.E Susana Castañeda González

P.L.E Maricruz Arce Jaramillo

Asesora de tesis:

M en C. S. Isabel Álvarez Solorza

Revisora de tesis:

M. en E. Qx. Adriana Eréndira Vega García

Toluca, México; noviembre de 2017



8.5 Voto Aprobatorio : Evaluación Profesional

Facultad de Enfermería y Obstetricia  
Subdirección Académica  
Departamento de Evaluación Profesional



Versión Vigente No. 06

Fecha: 23/01/2015

### VOTO APROBATORIO

Toda vez que el trabajo de evaluación profesional, ha cumplido con los requisitos normativos y metodológicos, para continuar con los trámites correspondientes que sustentan la evaluación profesional, de acuerdo con los siguientes datos:

Nombre del pasante	Maricruz Arce Jaramillo		
Licenciatura	Enfermería	N° de cuenta	1220293 Gen: 2012-2016
Opción	Tesis	Escuela de Procedencia	Facultad de Enfermería y Obstetricia
Nombre del Trabajo para Evaluación Profesional	Estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de San Pedro del Rosal		

NOMBRE		FIRMA DE VOTO APROBATORIO	FECHA
ASESOR	M en C..S Isabel Álvarez Solorza		06-11-17
COASESOR ASESOR EXTERNO (Sólo si aplica)			

NOMBRE		FIRMA Y FECHA DE RECEPCIÓN DE NOMBRAMIENTO	FIRMA Y FECHA DE ENTREGA DE OBSERVACIONES	FIRMA Y FECHA DEL VOTO APROBATORIO
REVISOR	M. en EA. SE María de los Ángeles Carmen Rodríguez Verdeja	 11-SEP-2017	 18-SEP-2017	 06-11-17
REVISOR	M. en E. Qx. Adriana Erendira Vega García	 20/OCT/17	 24/OCT/17	 06 NOV 17

Derivado de lo anterior, se le **AUTORIZA LA REPRODUCCIÓN DEL TRABAJO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL** de acuerdo con las especificaciones del **anexo 8.7** "Requisitos para la presentación del examen de evaluación profesional".

NOMBRE		FIRMA	FECHA
ÁREA DE EVALUACIÓN PROFESIONAL	Dra. en Tanat. Yesenia García Zepeda		06-NOV-2017



8.5 Voto Aprobatorio : Evaluación Profesional

Facultad de Enfermería y Obstetricia
Subdirección Académica
Departamento de Evaluación Profesional



Versión Vigente No. 06

Fecha: 23/01/2015

VOTO APROBATORIO

Toda vez que el trabajo de evaluación profesional, ha cumplido con los requisitos normativos y metodológicos, para continuar con los trámites correspondientes que sustentan la evaluación profesional, de acuerdo con los siguientes datos:

Table with 4 columns: Nombre del pasante, Licenciatura, Opción, Nombre del Trabajo para Evaluación Profesional. Data includes Susana Castañeda González, Enfermería, Tesis, and Estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama...

Table with 3 columns: ASesor, COASESOR ASesor EXTERNO, NOMBRE, FIRMA DE VOTO APROBATORIO, FECHA. Includes M en C..S Isabel Álvarez Solorza and a signature.

Table with 4 columns: REVISOR, NOMBRE, FIRMA Y FECHA DE RECEPCIÓN DE NOMBRAMIENTO, FIRMA Y FECHA DE ENTREGA DE OBSERVACIONES, FIRMA Y FECHA DEL VOTO APROBATORIO. Includes M. en EA. SE María de los Ángeles Carmen Rodríguez Verdeja and M. en E. Qx. Adriana Erendira Vega García.

Derivado de lo anterior, se le AUTORIZA LA REPRODUCCIÓN DEL TRABAJO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL de acuerdo con las especificaciones del anexo 8.7 "Requisitos, para la presentación del examen de evaluación profesional".

Table with 3 columns: ÁREA DE EVALUACIÓN PROFESIONAL, NOMBRE, FIRMA, FECHA. Includes Dra. en Tanat. Yesenia García Zepeda and a signature.

## Índice

Introducción .....	7
Planteamiento del Problema.....	8
Justificación.....	10
Objetivos.....	11
General .....	11
Específicos.....	11
Estado del arte.....	12
1. Glándula mamaria .....	12
1.1 Anatomía de la glándula mamaria .....	12
1.2 Estructura de la glándula mamaria .....	13
1.3 Riego sanguíneo.....	15
1.4 Nervios .....	15
1.5 Vasos linfáticos .....	15
2. Cáncer de mama .....	16
2.1 Factores de riesgo.....	17
2.2 Signos y síntomas de cáncer de mama .....	19
2.3 Diagnóstico.....	20
2.4 Tratamiento .....	22
3. Autoexploración de mama .....	24
3.1 Exploración clínica.....	24
3.2 Técnica de autoexploración mamaria .....	25
3.2.1 Observación .....	26
3.2.2 Palpación .....	26
4. Estrategias.....	29
4.1 Estrategia .....	29
4.2 Estrategia de enseñanza.....	29
4.3 Estrategias de enseñanza de enfermería.....	30
5. Marco referencial constructivista .....	32
Marco contextual.....	33
1.1 Alimentación y costumbres .....	34
1.2 Educación y gobierno .....	36
1.3 Clima y agricultura.....	37

1.4 Fuentes de trabajo .....	38
1.5 Salud .....	40
Metodología .....	42
Línea de investigación.....	42
Enfoque del estudio.....	42
Tipo de estudio .....	42
Población de estudio.....	43
Universo .....	43
Muestreo .....	43
Criterios de inclusión.....	43
Criterios de eliminación.....	44
Instrumentos de recolección de datos.....	44
Estrategias de enseñanza .....	45
Procedimiento de recolección de datos .....	46
Diagnóstico:.....	46
Intervención:.....	47
Evaluación .....	48
Análisis de datos.....	48
Marco referencial interpretativo.....	49
Metodología cuantitativa.....	51
Aspectos bioéticos.....	52
Resultados .....	53
Fase de diagnóstico.....	53
Fase de intervención .....	61
Fase de evaluación .....	67
Evaluación cuantitativa .....	70
.....	71
Discusión .....	72
Conclusiones.....	80
Recomendaciones.....	81
Fuentes de información.....	82
Anexos .....	88

Anexo 1 (consentimiento informado).....	89
Anexo 2 (Guía de entrevista).....	90
Anexo 3 (cuestionario).....	94
Anexo 4 (modelo anatómico de la glándula mamaria) .....	98
.....	99
Anexo 5 (maqueta de la evolución del cáncer de mama) .....	100
Anexo 6 (complicaciones cáncer de mama).....	101
Anexo 7 (tríptico técnica de autoexploración).....	102
Anexo 8 (prototipo de la glándula mamaria).....	104

## Introducción

El cáncer de mama actualmente está ubicado como un problema mundial, siendo esta la principal causa de muerte en mujeres de 35 a 45 años de edad, diferentes estudios muestran que esta problemática ha ido aumentando en los últimos años, principalmente en países en vías de desarrollo. Es un problema que impacta a nivel familiar, social, económico y político; por lo que es necesario hacer acciones al respecto. (1)

La siguiente investigación es sobre las intervenciones de enfermería en la autoexploración de mamas en una comunidad del Estado de México, la razón por la que se abordó este tema es por la alta incidencia de cáncer de mama en el país, se realiza un análisis de los conocimientos, creencias y actitudes de la comunidad para poder realizar un cambio en la conducta de la realización de autoexploración mamaria como método de prevención del cáncer de mama y con ello sus complicaciones.

Esta investigación se integra por dos apartados, en la primera parte comprende anatomía de la glándula mamaria, cáncer de mama y la técnica de autoexploración. En el siguiente se menciona el marco contextual, todo referente a la comunidad sobre costumbres, educación, gobierno, fuentes de empleo y principalmente salud.

En el diseño metodológico se especifica el lugar, tipo de procedimiento que utilizamos para esta investigación.

## Planteamiento del Problema

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) el cáncer más frecuente entre las mujeres es el de mama, a nivel mundial representa el 16% de todos los cánceres femeninos, de acuerdo a estadísticas se estima que cada año se detectan 1.38 millones de casos nuevos. Es un padecimiento con mayor prevalencia en países desarrollados, pero su mayor impacto es en la población de países de clase media y bajos ingresos como México. Para reducir el impacto de esta enfermedad entre la población, la OMS afirma que la detección temprana es una estrategia fundamental para el diagnóstico, tratamiento y control oportuno. (2)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), señala que el cáncer de mama es el más frecuente en las mujeres de América Latina y el Caribe; estima que en 2008 se diagnosticaron más de 320 mil mujeres con este padecimiento y calcula que para 2030 se incrementará 60%. (3)

En México, el cáncer de mama ocupa en la actualidad el primer lugar en incidencia de las neoplasias malignas en las mujeres, representa 11.34% de todos los casos de cáncer. En 2011, la incidencia más alta de neoplasias mamarias entre las mujeres de 20 años y más, se ubica en la población de 60 a 64 años de edad (61 casos nuevos por cada 100 mil mujeres), seguida de las mujeres de 50 a 59 años (51 casos por cada 100 mil) y en las de 45 a 49 años (45 casos nuevos), razón por la que la normatividad mexicana en este sentido, establece que las mujeres a partir de los 45 años, deben realizarse una mastografía cada dos años. (2)

En el Estado de México en el 2011, 30 de cada 100 mujeres que salen de un hospital por tumores malignos padecen cáncer de mama. La incidencia de tumor maligno de mama en mujeres de 20 años y más, es de 8.04 a 15.56 casos por cada 100 mil mujeres. (4)

El cáncer de mama es prevenible a través de la técnica de autoexploración de mamas, sí esta se realiza periódicamente ayuda a detectar oportunamente posibles anormalidades y con ello reducir complicaciones. Sin embargo, el método educativo que actualmente se utiliza en los centros de salud para impartir temas de prevención a la población se ha hecho cotidiano y ya no crea ningún impacto positivo en el cambio de conducta, el tradicional método del rotafolio para enseñar la técnica de autoexploración mamaria en las mujeres no permite transmitir la sensación de palpar así como el detectar abultamientos en los senos o alguna otra complicación. Siendo así que no se logra concientizar sobre la verdadera importancia de dicho problema.

Por lo que se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuáles es el impacto de las estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de 18 a 59 años de edad?

## Justificación

A nivel nacional el Estado de México ocupa el primer lugar con alta incidencia y prevalencia de cáncer de mama, siendo este un problema que se puede prevenir mediante la técnica de autoexploración de senos.

La importancia de este trabajo radica en beneficiar a las mujeres en primera instancia a las de la comunidad de San Pedro del Rosal y posteriormente a las mujeres de comunidades aledañas, mediante la enseñanza de la técnica correcta de autoexploración de mama para detectar oportunamente el cáncer de mama, con esto se reducen las complicaciones y los costos en el tratamiento.

Con este trabajo se fortalece al profesional de enfermería con la búsqueda de alternativas para una mejor estrategia educativa, comprensión del tema y la práctica. Así como, el empoderamiento del profesional de enfermería en el primer nivel de atención a la salud en la prevención, promoción y educación de la autoexploración mamaria.

Tiene un impacto social en el cual se preserva la vida de la mujer ya que es considerada el pilar familiar y que conserva el núcleo de la familia. El beneficio concreto del proyecto va encaminado a la detección temprana del cáncer de mama.

## Objetivos

### General

Determinar el impacto de las estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de 18 a 59 años de edad en la comunidad de San Pedro del Rosal.

### Específicos

- ❖ Describir características sociodemográficas de las mujeres.
- ❖ Identificar los conocimientos que tienen sobre el cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria.
- ❖ Implementar estrategias de enseñanza que faciliten el conocimiento sobre la autoexploración mamaria.
- ❖ Evaluar la práctica de autoexploración mamaria y las estrategias de enseñanza de enfermería.

## Estado del arte

### 1. Glándula mamaria

La glándula mamaria es de origen ectodérmico y constituye la característica fundamental de los mamíferos, quienes alimentan a sus crías con el producto de su secreción, la leche. En casi todos los mamíferos la vida del recién nacido depende de la capacidad de su madre para amamantarlo, por lo tanto, una lactancia adecuada es esencial para completar el crecimiento, desarrollo y mantener la salud

En la mujer, la glándula mamaria se encuentra en la estructura anatómica denominada mama. La histología de la glándula mamaria es prácticamente la misma en todas las especies: un parénquima glandular, compuesto de alveolos y ductos, y un estroma de soporte. Cada célula alveolar se comporta como una unidad de secreción, produciendo leche completa, sintetizando y transportando desde el plasma sanguíneo; proteínas, grasas, hidratos de carbono, sales minerales, anticuerpos y agua, que son los principales constituyentes de la leche. El proceso de síntesis y de secreción es similar en todas las especies. La composición química de la leche y la disposición anatómica del sistema de almacenamiento en la glándula mamaria varía en las diversas especies. (10)

#### 1.1 Anatomía de la glándula mamaria

Las glándulas mamarias están presentes en ambos sexos. En el hombre se mantienen rudimentarias toda la vida, en cambio en la mujer están poco desarrolladas hasta antes de la pubertad, cuando empieza el proceso de

maduración. El máximo desarrollo de estas glándulas se produce durante el embarazo y especialmente en el período posterior al parto, durante la lactancia.

La mama debe también su forma redondeada a la fascia superficial, que posee abundante grasa periglandular. La mama es blanda por la grasa que contiene, al momento de tocarla se aprecia una consistencia lobulada, firme y como acordeada, a causa del tejido glandular.

El pezón que se proyecta cerca del centro, y la zona que lo rodea, la areola, tiene color rosado en la mujer que no se ha embarazado, adquieren pigmentación en el segundo mes de la primera gestación.

La mama se extiende de la segunda a la sexta costilla y del esternón hasta la axila; está adherida a la aponeurosis profunda que cubre el pectoral mayor y varias digitaciones del serrato mayor y del oblicuo mayor y a la porción superior de la aponeurosis de este último.

## **1.2 Estructura de la glándula mamaria**

El tejido glandular rojizo de la mama está dispuesto de manera radiada en 15 a 20 lóbulos; el conducto principal de cada lóbulo se ramifica repetidamente en los conductos de menor calibre de los lobulillos, cuyas ramificaciones pequeñas presentan alveolos secretorios en la gestación: esta disposición se compara con un racimo de uvas. Los conductos principales convergen hacia la areola debajo de la cual se dilatan y se forman los senos lactíferos, después se estrechan, atraviesan el pezón como conductos lactíferos, y se abren en orificios de pequeño calibre.(9)

La estructura de la glándula mamaria varía de acuerdo con la edad y afectada por el embarazo o la lactancia. Antes de la adolescencia, la mama posee pocos conductos rudimentarios cubiertos en su interior epitelio plano y envuelto en tejido conectivo. Después de la pubertad, debido a la influencia de las hormonas, especialmente los estrógenos, los conductos se comienzan a ramificar y en sus extremos se forman pequeñas masas sólidas, esféricas, de células poliédricas, que constituirán los alveolos. Durante el estado de reposo, el epitelio glandular está separado del estroma vascularizado, cercano por una fina zona de fibroblastos, a través de los cuales no penetran vasos. Esta unión epitelio-estromal, posiblemente, ejerce un control sobre el paso de sustancias a las células secretoras.

Los alveolos activos sólo aparecen durante el embarazo, período en el cual, los conductos se ramifican y en su parte terminal se forma un lumen que aumenta de tamaño a medida que se va cargando de secreción. (10) Simultáneamente aumenta la cantidad de tejido adiposo y la irrigación de la mama. En las últimas semanas del embarazo la secreción adquiere características especiales y se denomina calostro. Algunos días después del parto aparece la verdadera secreción láctea, la que distiende los alveolos que en ese momento están tapizados por una sola capa de células cilíndricas bajas. A medida que aumenta la cantidad de secreción, las células se aplanan, desapareciendo los espacios intercelulares o desmosomas. Durante el período de secreción el citoplasma de las células es basófilo, al microscopio electrónico se observan mitocondrias, lisosomas y ribosomas libres. Encima del núcleo, que se sitúa en la parte más

basal de la célula, está el aparato de Golgi al que acompañan grandes vacuolas proteicas y lipídicas. Después de la menopausia la glándula mamaria se atrofia y los elementos celulares de los alveolos y conductos se degeneran, y disminuyen en número. (9)

### **1.3 Riego sanguíneo**

La mama es regada por los ramos perforantes de la arteria mamaria interna y por los ramos mamaros de la arteria mamaria externa, además recibe vasos de algunas de las arterias intercostales y de la rama pectoral de la arteria acromiotoracica.

La mama posee las venas correspondientes, pero gran parte de la sangre venosa pasa inicialmente a varias venas superficiales de grueso calibre que se advierten a través de la piel. Durante los periodos de crecimiento mamario, hay congestión vascular importante. (9)

### **1.4 Nervios**

La piel que cubre la glándula esta innervada por terminaciones de las ramas supraclaviculares del plexo cervical y de los nervios intercostales; el pezón posee rica innervación. El tejido secretor es regulado por acción hormonal. (9)

### **1.5 Vasos linfáticos**

El drenaje linfático de la mama tiene gran importancia en el tratamiento del cáncer. La piel posee un delicado plexo cutáneo que drena en plexo subcutáneo, situado

entre la piel y la aponeurosis superficial. Los plexos subcutáneos y aponeuróticos presentan comunicaciones que siguen la red de fibras que atraviesan la mama. (9) Cuando los ganglios axilares son invadidos por el cáncer mamario. Los cervicales profundos inferiores están afectados en 30 por 100 de los casos, y los mamarios internos en 50 por 100.

## **2. Cáncer de mama**

La glándula mamaria en la mujer no sólo tiene un significado estético, sino que, adquiere un papel importante como órgano sexual secundario es por ello que cuando se ve afectada esta glándula, la mujer sufre cambios que dañan su estado psíquico, por ello es necesario brindarle apoyo holístico.(11)

El cáncer de mama es una enfermedad que se produce cuando células cancerosas se multiplican de forma acelerada, desordenada y sin control en el tejido mamario. Si las células se continúan dividiendo en forma descontrolada dan origen a una masa de tejido llamado tumor convirtiéndose en maligno. Estas células pueden invadir tejidos cercanos y propagarse a otras partes del cuerpo. (12)

Una célula cancerosa de mama generalmente se duplica cada 100-300 días. Por lo que una neoplasia de mama de 1 cm realiza aproximadamente 30 duplicaciones antes de alcanzar este tamaño, lo que representa una evolución de 7 años como mínimo. (13)

En el cáncer de mama existen dos tipos principales de acuerdo al lugar de formación, el carcinoma ductal que comienza en los conductos que llevan leche

desde la mama hasta el pezón. La mayoría de los cánceres que se presentan son de este tipo. Y el carcinoma lobulillar que comienza en partes de las mamas, llamadas lobulillos, que se encargan de la producción de la leche. En muy pocas ocasiones el cáncer de mama comienza en otras áreas de la mama. (14)

Los tipos de cáncer de mama de acuerdo a su diseminación son tres:

1. Inicial (in situ): Inicia en las células que revisten los conductos que conectan las glándulas productoras de leche con el pezón. El cáncer que se detecta en esta etapa es curable en más del 95% de los casos.
2. Invasivo: El cáncer se ha diseminado más allá de los conductos y ha llegado al tejido circundante y más tarde a los ganglios linfáticos contiguos.
3. Metastásico: Este cáncer se ha diseminado a otras regiones del organismo, como ganglios linfáticos distantes, huesos, pulmones, hígado o cerebro (15)

El cáncer de mama puede ser invasivo o no. Cuando es invasivo significa que se ha propagado desde el conducto galactóforo o lobulillo a otros tejidos en la mama. Y en cuanto al no invasivo es que aún no ha invadido otro tejido mamario. El cáncer de mama no invasivo es llamado *in situ*. (14)

## 2.1 Factores de riesgo

Existen factores que aumentan las posibilidades de padecer cáncer de mama entre ellos el riesgo más importante de sufrir este tipo de cáncer es ser mujer. La edad es un factor predisponente, a mayor edad el riesgo de padecer cáncer aumenta a partir de los 40 y 54 años. En mujeres donde la menarca es antes de los 12 años o que la menopausia se presenta tarde después de los 55 años de

edad. La nulíparidad en las mujeres o que el primer embarazo fue tardío después de los 30 años y la falta de lactancia. (14,16)

La susceptibilidad genética individual es otro factor significativo para presentar esta enfermedad. En cuanto a antecedentes heredofamiliares estudios muestran que alrededor del 20 al 30% de las mujeres con cáncer de mama tienen antecedentes de la enfermedad. Por lo tanto, el tener un familiar cercano aumenta el riesgo. Es importante mencionar que algunas personas tienen mutaciones genéticas que los hacen más vulnerables a sufrir cáncer de mama. (14)

El estilo de vida de la mujer interviene y da tendencia a desarrollar este tipo de enfermedad, el consume de alcohol en una porción mayor de 2 vasos al día es razón para incrementar el peligro. La hormonoterapia, las radiaciones y la obesidad son causas que influyen en la presencia de esta neoplasia. (14)

Los hábitos dietéticos forman un papel importante en la etiología. Lo determina la frecuencia con que se consumen y la forma en que se preparan los alimentos. Esto define si se ingiere un exceso de grasa saturada o en su caso ser la forma de ingreso de compuestos carcinógenos. (14)

Las mujeres con menor grado de escolaridad y el estado socioeconómico bajo son puntos clave para que no acudan a la realización de un examen clínico, en comparación con las mujeres que tienen mayor escolaridad que si acuden y conocen como realizar un examen de mamas. La situación entre las mujeres de un menor nivel socio-económico es crítica, si hacemos referencia a la población indígena donde los conocimientos pasan desapercibidos por completo, y no existe interés por el propio cuidado de la salud, siendo esto otro factor que evita una

detección a tiempo y así poder reducir el riesgo de cáncer de mama. En estudios realizados en población indígena indican que tan solo 1 de cada 10 mujeres reporta haber tenido un examen clínico de senos. (14)

Existen factores y barreras que explican por qué un porcentaje reducido de la población llega a la detección temprana, en los que se ve involucrado los servicios de salud principalmente de primer nivel, los cuales por una mal oferta de la promoción de la salud tienen poca demanda por parte de la población así como la falta de sensibilización de las mujeres ante este problema.

Las deficiencias de conocimiento sobre el cáncer de mama afectan e influyen a la población en general pero también se ve su deficiencia en los proveedores de los servicios de salud. (16)

De acuerdo a publicaciones de estudios se conoce que la paridad a temprana edad y la lactancia son factores protectores contra el cáncer de mama, estos factores disminuyen el riesgo de padecer cáncer debido a que influyen en los niveles de estrógenos y progesterona. (17)

## **2.2 Signos y síntomas de cáncer de mama**

El cáncer de mama generalmente en las primeras fases no ocasiona síntomas, y a medida que va creciendo se pueden identificar la presencia de:

- Un abultamiento o engrosamiento cerca de la mama o en el área debajo del brazo o en el cuello.
- Cambio en el tamaño o la forma de la mama.
- Secreción o sensibilidad del pezón, o pezón introducido (invertido) en la mama.

- Crestas o pequeñas depresiones de la piel de la mama (que se asemejan a la piel de una naranja).
- Cambios en la forma o la sensibilidad de la piel de la mama, la areola o el pezón (p. ej., calor, inflamación, enrojecimiento o aspecto escamoso).
- Aumento de la vascularidad. (18)

### 2.3 Diagnóstico

El diagnóstico inicia cuando hay sospecha y se encuentra alguna anormalidad mediante la exploración mamaria lo que lleva a realizar estudios como la mastografía, el ultrasonido mamario y la biopsia.

Estos exámenes utilizados para diagnosticar y vigilar a los pacientes con cáncer de mama abarcan:

- La resonancia magnética de las mamas ayuda a identificar mejor la tumoración mamaria o evaluar un cambio anormal en una mamografía. Este es un método imagenológico que usa imanes de radio potentes para crear imágenes de las mamas y el tejido circundante y no utiliza radiación.
- Una resonancia magnética de las mamas se puede hacer en combinación con una mamografía y una ecografía, pero no es una sustitución de la primera. (14)
- Ecografía de las mamas para mostrar si la tumoración es sólida o llena de líquido. Es un examen en el que se usan ondas sonoras para examinar las mamas. Las razones por las que se realiza este examen, por lo general es cuando se necesita más información después de haber hecho otros

exámenes. Estos exámenes pueden incluir una mastografía o una resonancia magnética de las mamas.

Se ordena este examen si hay presencia de:

- Un tumor mamario descubierto durante un examen de las mamas.
- Una mamografía anormal.
- Secreción transparente o con sangre del pezón

Una ecografía de las mamas puede ayudar a:

- Determinar la diferencia entre una masa sólida o un quiste.
- Buscar un tumor en la mama si hay presencia de secreción del pezón transparente o con sangre.
- También se puede usar para guiar una aguja en una biopsia de mama. (14)

Biopsia de mama es la extracción de tejido tumoral para analizarlo a fin de detectar células cancerosas. Los tipos de biopsias para detectar cáncer de mama incluyen:

- Aspiración con aguja fina: extracción de líquido o de células de un bulto mamario con una aguja delgada
- Biopsia por punción : extracción de tejido con una aguja de un área que parece sospechosa al realizar una mamografía pero que no puede palpase
- Biopsia quirúrgica: extracción de todo o parte de la protuberancia para examinar si hay células cancerosas.
- Biopsia incisional: extracción de una muestra de un bulto o área sospechosa

- Biopsia excisional: extracción de todo el bulto o área sospechosa y un área de tejido sano alrededor de los bordes
- Evaluación del tejido: se analiza el tejido canceroso de la mama para verificar la presencia de receptores de estrógeno y progesterona, así como la presencia del HER2/neu; éstos se usan para ayudar a planificar el tratamiento (18)

## 2.4 Tratamiento

El tratamiento se basa en muchos factores, que incluyen el tipo y estadio del cáncer. O los tratamientos para el cáncer pueden ser locales o sistémicos:

- Los tratamientos locales involucran sólo el área de la enfermedad. La radiación y la cirugía son formas de este tipo de tratamiento.
- Los tratamientos sistémicos afectan a todo el cuerpo: la quimioterapia es uno de sus ejemplos.

Tratamiento por estadios:

- Estadio 0 y carcinoma ductal *in situ* (CDIS): el tratamiento en este estadio es la tumorectomía, radiación para destruir tejido canceroso o la mastectomía. Sin existir un tratamiento ya establecido para este estadio.
- Estadio I y II: el tratamiento estándar es la tumorectomía que es la extirpación solo del área afectada, la radiación o la mastectomía extirpando toda la mama, con algún tipo de extirpación de ganglios linfáticos. Igualmente, se pueden recomendar la hormonoterapia, la quimioterapia y la terapia biológica después de la cirugía.(12)

- Estadio III: el tratamiento involucra cirugía posiblemente seguida de fármacos quimioterapéuticos para destruir células cancerosas, hormonoterapia y terapia biológica.(12)
- Estadio IV: el tratamiento puede ser una combinación de cirugía, radiación, quimioterapia, hormonoterapia. (12) La hormonoterapia se le prescribe a las mujeres con cáncer de mama positivo para receptores de estrógeno con el fin de bloquear ciertas hormonas que estimulan el crecimiento del cáncer. Un ejemplo de hormonoterapia es el fármaco tamoxifeno, que bloquea el efecto de los estrógenos. Los estrógenos permiten que las células cancerosas de la mama sobrevivan y se multipliquen. La mayoría de las mujeres con cáncer de mama sensible a los estrógenos se benefician de este fármaco. Otro tipo de medicamentos para hormonoterapia se denominan inhibidores de la aromatasa. Medicamentos como exemestano (Aromasin) funcionan tan bien o incluso mejor que el tamoxifeno en mujeres posmenopáusicas con cáncer de mama. Los inhibidores de la aromatasa bloquean la producción de estrógenos en el cuerpo. (18)

La mayoría de las mujeres recibe una combinación de tratamientos. Para las mujeres con cáncer de mama en estadio I, II o III, el objetivo principal es tratar el cáncer e impedir que reaparezca. Para las mujeres con cáncer en estadio IV, el objetivo es mejorar los síntomas y ayudar a que las personas vivan más tiempo.

### 3. Autoexploración de mama

La autoexploración mamaria consiste en observar y palpar las mamas, para detectar la aparición de alguna alteración en los senos. Se necesita un espejo y un espacio de intimidad, puede ser antes o después del baño. La exploración clínica de mamas es un estudio que se debe realizar una vez al año después de los 25 años, por personal de salud capacitado. (37)

#### 3.1 Exploración clínica

El personal debe estar capacitado para explicar cómo realizar la técnica de autoexploración, en condiciones que garanticen respeto y previo consentimiento de la mujer. La valoración clínica se inicia con la historia clínica como elemento indispensable para la valoración de los factores de riesgo, la exploración física se basa en dos pasos importantes la observación y palpación de las mamas. (37)

La técnica de exploración clínica se realiza en dos tiempos, empezando con la inspección visual y posterior la palpación:

A través de la inspección visual se observa si existe:

- Tumoración
- Retracción de la piel
- Hundimiento o cambio de dirección del pezón
- Salida de secreción por el pezón, que no sea calostro o leche, puede ser de aspecto seroso, purulento o sangre
- Cambios en la piel y en su coloración

En la palpación: se palpa los huecos axilares y la región de la clavícula, posteriormente acostada toda la mama, ya sea en líneas paralelas o circulares y repetirá esta maniobra pidiéndole colocar la mano atrás de la cabeza. Es importante que haga presión en el pezón en forma suave, para descartar salida de secreciones anormales.

Si en la exploración clínica el personal de salud identifica cambios importantes o tumoración, enviará a la mujer, a que se realice estudios que permitan reconocer que tipo de lesión está presentando, éstos pueden ser: ultrasonido, mastografía o incluso biopsia. (37)

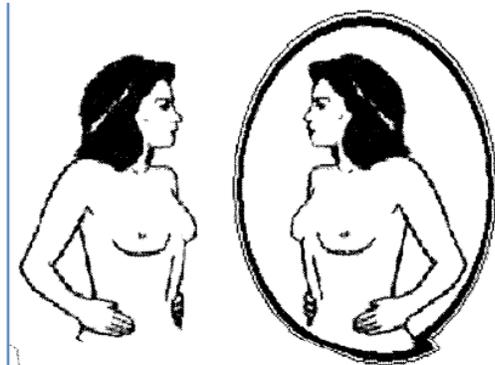
### **3.2 Técnica de autoexploración mamaria**

La técnica debe realizarse periódicamente preferentemente al menos una vez al mes entre el 5º y el 7º día después del término de la menstruación, en mujeres posmenopáusicas y con histerectomía puede realizarla el primer día de cada mes o un día fijo. Siempre y cuando esta se vuelva un hábito para que sea útil, es importante conocer que algunos cambios en la mama son normales. En el periodo menstrual se encuentran los senos endurecidos y congestionados por la influencia hormonal. En la menopausia son menos firmes y más suaves he aquí la importancia de conocer así mismo para poder identificar lo normal de lo anormal. (37)

### 3.2.1 Observación

En la observación se buscan abultamientos, hundimientos, inflamación, enrojecimiento o ulceraciones en la piel así como cambios en el tamaño o la forma de los senos en diferentes posiciones: (fig. 1)(38)

Fig. 1 Observación de senos (38)



1. Frente a un espejo con las mamas descubiertas colocando los brazos a lo largo del cuerpo.
2. Poner las manos atrás del cuello y observe
3. Las manos en la cintura inclinándose hacia adelante (38)

### 3.2.2 Palpación

Para la palpación se buscan abultamientos, zonas dolorosas, consistencias diferentes al resto de la mama siguiendo estos pasos:

- De pie frente al espejo o durante el baño, levantar el brazo izquierdo y poner la mano en la nuca, y con la yema y las palmas digitales de la mano derecha revisar toda la mama izquierda firme y cuidadosamente haciendo movimientos circulares de adentro hacia afuera, abracando todo el seno, terminando donde

se inició. Importante prestar atención en la parte externa de la mama que esta junto a la axila. (Fig 2) (38)

Fig. 2 Palpación de la mama (38)



- Al terminar se debe apretar suavemente el pezón y observar si hay algún tipo de secreción: transparente, blanca, verde, serohemática o sanguinolenta. (fig.3) (38)

Fig. 3 Inspección del pezón (38)



- Al término realizar el mismo procedimiento con la mama derecha.
- La exploración axilar se debe realizar sentada levantando el brazo derecho colocando la yema de los dedos de la mano izquierda de manera profunda más arriba del hueco axilar. Suave pero firme. Bajar el brazo y de igual manera palpar debajo del brazo, palpando con movimientos circulares. Realizando el mismo procedimiento en ambos brazos.
- La región lateral del cuello y la región supraclavicular se explora sentada con las manos en la cintura y debe empujar los hombros y codos hacia adelante, explorando con movimientos circulares con el dedo índice y medio de ambos lados.
- En mujeres con glándulas mamarias prominentes se debe realizar la palpación acostada sobre su espalda con una almohada pequeña debajo de su hombro izquierdo, poniendo el brazo izquierdo detrás de la cabeza y con la palma de la mano derecha revisar toda la mama izquierda de la misma forma hacerlo de pie. Al término se realiza la palpación en la mama derecha. (38)

## 4. Estrategias

### 4.1 Estrategia

Una estrategia se considera un plan, es una especie de curso de acción conscientemente determinado, una guía para abordar una situación específica. Esta debe ser elaborada detalladamente antes de la acción en este caso intervenciones donde se aplicarán y desarrollarán de manera consiente y con un propósito determinado (29)

### 4.2 Estrategia de enseñanza

Al referirnos a estrategias de enseñanzas mencionamos que son procedimientos utilizados por un responsable que tiene el fin de instruir para promover y obtener un aprendizaje significativo. Implica conocer el contenido de dicha planeación de manera lógica considerando a las personas que va dirigida: conocimientos previos, familiaridad con el contenido, motivación, fines hacia el aprendizaje. (31)

Las estrategias de enseñanza - aprendizaje son herramientas para desarrollar una técnica que contiene inicio, desarrollo y cierre. En esta investigación se emplean estrategias para recabar conocimientos previos, organizar la información obtenida, todo esto facilitando el trabajo de campo. (30)

El uso de estrategias de enseñanza facilita el aprendizaje, haciendo que la información tenga sentido de una forma representativa. La manera de aprender de cada persona es distinta al usar diferentes estrategias para la enseñanza permite que más información sea retenida.

Tipos de estrategias:

- Estrategias de ensayo: estas consisten en practicar o repetir la información con el fin de registrarla
- Estrategias de elaboración: implican hacer conexiones entre lo nuevo y lo que ya se conoce, describe como se relaciona la información nueva con el conocimiento ya existente.
- Estrategias de organización: permiten comprender, aprender, retener y evocar información contenida en textos. Estas exigen que el aprendiz sea activo más que en las anteriores
- Estrategias de control de comprensión: se relacionan con la meta-cognición permaneciendo consiente del objetivo que se intenta lograr, supervisan la acción y el pensamiento del alumno.
- Estrategias de apoyo o afectivas: estas mejoran la eficacia del aprendizaje mejorando las condiciones en las que se produce incluye: establecer y mantener la motivación, enfocar la atención, mantener la concentración, manejar la ansiedad, manejar el tiempo de manera efectiva. (33)

### **4.3 Estrategias de enseñanza de enfermería**

La profesión de enfermería es vista como proveedora de cuidados, enfrentándose a una sociedad cambiante con hábitos perjudiciales hacia con su salud es por ello que enfermería debe buscar libertad, dialogo, creatividad, autodeterminación sin olvidar la importancia de la dignidad humana por esto es importante que la

enseñanza en enfermería sea integral, activa e integrativa comprendiendo el contexto en el que se encuentre para poder obtener resultados favorables. (32)

Una estrategia de enseñanza en enfermería se considera como aquella técnica planeada detalladamente, considerando el lugar y la población a la que va dirigida para brindar una intervención que logre adquirir conocimientos.

## 5. Marco referencial constructivista

Los humanos construimos el conocimiento mediante las experiencias vividas y el aprendizaje obtenido cambia de acuerdo el entorno de la persona y los procesos cognitivos individuales.

### Constructivismo social

El constructivismo social se basa en el conocimiento, donde la comprensión de la mente y los procesos cognitivos individuales es de gran importancia, enfocándose en dar significados para construir un conocimiento compartido. Este marco referencial considera que el mundo se entiende como un conjunto de efectos sociales resultantes de intercambios históricos entre las personas, principalmente este muestra que la generación colectiva del conocimiento combina el lenguaje y los procesos sociales. (36)

Lo importante de este marco considera los factores sociales y culturales, como aquellos que construyen el aprendizaje. (36) Con esto se recalca que el entorno social en que se encuentra la población de estudio interviene en su aprendizaje para la aplicación de esos conocimientos en su vida diaria.

El conocimiento de acuerdo a este paradigma considera que se obtiene a partir de las relaciones que existen entre el ambiente y la persona. Los conocimientos se forman de acuerdo a la interpretación que esta le da, de acuerdo a su realidad, esta teoría explica la naturaleza del conocimiento humano.

## Marco contextual

La localidad de San Pedro del Rosal pertenece al municipio de Atlacomulco (estado de México). Cuenta con 3426 habitantes, de ellos 1630 hombres y 1796 mujeres. Los habitantes de esta comunidad son de origen mazahua, actualmente los adultos y adultos mayores conservan la lengua indígena, los jóvenes solo una pequeña parte y en niños actualmente se ha perdido. A las generaciones futuras no se las impartido por parte de los padres el dialecto mazahua, y ellos mismos no muestran el interés por aprenderlo. Sin embargo, la mayoría de las personas adultas usan diariamente esta lengua indígena, como nosotros diariamente usamos el español. (5)

Se podría considerar a esta comunidad como de clase media. En los hogares la mayoría cuenta con los servicios de luz eléctrica, agua potable cada tercer día, drenaje con tuberías que desembocan a un río municipal, la mayoría de las calles ya cuentan con pavimento de cemento, el alumbrado público es solo en algunos lugares específicos, cuenta también con recolección de basura, por parte de un camión municipal recolector dos veces por semana. Cuentan como servicio de transporte del mismo sitio (taxis) que realizan salidas particularmente al municipio Atlacomulco, si desean salir a otro lugar está el servicio del transporte público como camiones, en la avenida principal de Atlacomulco-Jilotepec. (6)

## 1.1 Alimentación y costumbres

Como gastronomía tiene abundantes platillos que son adquiridos en la misma comunidad, tales como: hongos de monte adquiridos en la temporada de lluvia de agosto y octubre, hongos de maíz en octubre que empieza a brotar la mazorca del maíz, los quelites abundantes en los terrenos de siembra que existen en el campo en donde no han utilizado algún químico que acabe con la hierba que brota en las raíces del maíz, se adquiere de igual forma en el cerro. (7)

Por otro lado, en temporada de lluvia se consumen hormigas conocidas como (yujus) en mazahua, éstas las buscan en el monte debajo de las piedras en donde no abunden tanto los árboles. Pues estos viven bajo la tierra, salen en temporada de lluvia. Siembran también habas, calabazas, mismas que también consumen o venden en la plaza del municipio.(5)

Se realiza primordialmente el mole rojo en las celebraciones que realizan en las familias como: bautizo, presentaciones, 15 años, y bodas, es lo que consumen todos en estos tipos de eventos. Los cuales son realizados por las señoras adultas y las de la tercera edad que son las que tienen el mayor conocimiento para su elaboración, son las que realizan todo los preparativos de la comida desde mucho tiempo antes. (7)

Dentro de su cultura y las costumbres celebran 6 fiestas patronales al año, en las fechas de noviembre 1 y 2, tienen la tradición del recibimiento de sus fieles difuntos, presentando ofrendas en honor a ellos en sus hogares, con la comida típica de la comunidad y la que el difunto en vida degustaba, al igual que las bebidas tradicionales como el pulque, asisten a misa y posteriormente la visita al

cementerio a dejar flores en su sepulcro. La mayoría de los habitantes de la comunidad profesa la religión católica. (7)

Como bebida típica de la comunidad está el pulque, que es una bebida embriagante para los adultos, mayormente para los de la tercera edad, esta bebida se adquiere del corazón de los magueyes que se encuentran particularmente en el cerro, algunos señores que son los que saben realizar este procedimiento tienen que ir en las mañanas y en las tardes a raspar el maguey para adquirir agua miel, para después almacenarlo y dejarlo reposar por unos cuantos días y así finalmente este se fermenta y da lugar al pulque. En algunos eventos se toma el pulque, y en la mayoría de los hogares de las personas que salen a raspar los magueyes, se vende por litro algunas personas con algún envase se las llevan a sus hogares otras se quedan ahí a beber junto con otras personas que se encuentren ahí la mayoría que se encuentra en estos lugares son los hombres.

Como artesanía tienen las representaciones de algunos santos elaboradas por las vainas de popote, de este mismo material elaboran sombreros y canastas, algunas señoras de la tercera edad tejen fajas de hilo de colores que son utilizadas por ellas mismas o personas que se las quieran comprar, estas fajas son típicas de la comunidad mazahua, tejen también capas de hilo conocidas como quesquemes, adornos navideños con material proveniente de los recursos naturales de la comunidad, también así mismo de material industrial. (6)

## 1.2 Educación y gobierno

En la comunidad cuentan con cuatro preescolares dispersados en la comunidad, cuenta con un plantel de primaria, secundaria y preparatoria los cuales son oficiales de gobierno, en cuanto al nivel superior, la mayoría de alumnos se trasladan al municipio a continuar con sus estudios, otros a Toluca y la ciudad de México, mientras otros deciden trabajar o bien formar familia.

El porcentaje de analfabetismo entre los adultos es del 12.38% (5.95% en los hombres y 18.21% en las mujeres), en el grado de escolaridad es de 6.32% (7.24 en hombres y 5.54 en mujeres). En niños y jóvenes estudiando se encuentra el 97% en algún tipo de estudio o escolaridad. (5)

Actualmente los programas del gobierno INEA, han llegado a la comunidad en donde se les da la oportunidad a la población de terminar sus estudios, se dan clases en horarios accesibles para las personas, apoyan a las personas con analfabetismo para que aprendan a leer y escribir a pesar de la edad que tenga cada uno.

La comunidad está dividida en cinco partes conocidas como cuarteles y por nombres de ejidos en mazahua específicamente como referencia de localización. Cada cuartel cuenta con un delegado quien este en conjunto con los demás están al servicio de la comunidad para canalizar las deficiencias que tiene su comunidad y así posteriormente lo refieren al presidente municipal, quien está obligado a responder a las peticiones, los delegados son elegidos por la misma comunidad su cargo tiene una duración de tres años, así mismo tienen personas a cargo del agua potable, quienes cobran cada mes por el servicio y realizan los ajustes y

mantenimiento de los depósitos existentes en la comunidad, personas a cargo de bienes comunales quienes son encargados de las mediciones de los terrenos y todo lo que tenga que ver con las propiedades de la comunidad.

Regularmente las familias están constituidas por madre y padre y aproximadamente con un promedio de 4 hijos en cada una de ellas, en la mayoría de los hogares el hombre es el sustenta a la familia, siendo la madre la que está dedicada a las labores domésticas y al cuidado del hogar y los hijos, mientras que en otros hogares los dos trabajan, regularmente en el comercio, para así sustentar los gastos de su familia. (5)

### **1.3 Clima y agricultura**

El clima en esta comunidad va de acuerdo a las temporadas del año, con la prioridad de tener por largo tiempo el clima húmedo. El tipo de clima permite en los habitantes agricultores sembrar en sus tierras semillas como: maíz principalmente, trigo como segundo lugar y habas, avena, calabazas en tercer lugar. Estos terrenos son de riego se cuenta en la comunidad con 4 manantiales y 2 pozos de agua, estos permiten abastecer en temporada de siembra los canales de riego en conjunto con un canal de agua residual que proviene del pueblo vecino. (8)

En temporadas de lluvia se ocupan los terrenos en el monte para sembrar principalmente maíz y trigo que serán regadas en la temporada de lluvia, se conocen comúnmente como terrenos de temporal. Algunos integrantes de la comunidad han optado por aprovechar mejor el agua, con el método de riego en invernaderos productores de jitomate, que actualmente se encuentran activos tres,

y dos que están en proceso, con apoyo del gobierno para iniciar su proyecto y posteriormente generar buena producción. Con la gran colaboración de invernaderos de jitomate algunos campesinos de la comunidad, trabajan en jornadas de cosecha en estos mismos. (7)

La agricultura en esta comunidad es el principal órgano de alimentación. La agricultura no solo le ha funcionado como su fuente primordial de alimentación, sino de igual forma como fuente ingreso, al vender sus productos de cosecha en la comunidad o en otros lugares fuera del municipio. (8)

Como fauna se tienen animales domésticos como perros y gatos, animales para crianza; pollos, guajolotes, patos, borregos, burros, vacas, caballos que posteriormente los usan para su consumo o bien para comercio dentro de la comunidad o en el municipio. De flora: se tienen árboles frutales de capulín, durazno, manzana, ciruela, chabacano, pera, nuez, zapote, nopales principalmente. Árboles de sombra como pinos (7)

#### **1.4 Fuentes de trabajo**

Como fuente de ingreso de integrantes de San Pedro del Rosal, principalmente se dedican al trabajo de campo en temporadas. La otra parte de habitantes optaron por ser comerciantes: se dedican al menos 30 familias a la producción de pan de fiesta ellos por lo regular salen a trabajar fuera del estado de México en ferias reconocidas, los dueños de los negocios contratan a personal misma de la comunidad para trabajar en la elaboración y venta de pan, otros comercializan sombreros de fabricantes de otras regiones, los sombreros elaborados en la

comunidad no los adquieren tanto, otros comerciantes se dedican de igual forma a vender artículos de fantasía en ferias cerca de la comunidad. (7)

Otros habitantes venden en temporadas como semana santa los ramos de popote (vaina del trigo) y palmas que son adquiridas en Toluca por vendedores mayoristas, estos son elaborados por la mayoría de los integrantes de las familias, pues es un ingreso extra para el sustento familiar, por lo regular salen a vender cerca de la comunidad y a sus alrededores, otros optan por salir fuera del estado de México. Se realizan de igual forma en todo el año cintas tejidas de popote elaboradas por algunas personas adultas, se enrollan aproximadamente 5 metros y se venden a algunas personas de la misma comunidad que cosen a máquina y unen las cintas para la elaboración de sombreros, y algunas canastitas de uso infantil. (6)

En temporadas de diciembre se dedican a vender adornos navideños elaborados de material industrial (papel plástico, unicel, hilo, entre otros), algunos mas se dedican a innovar algunos adornos realizados con material natural del campo como baritas de plantas y arbustos, del cerro utilizan varas de plantas resistentes, recolectan bellotas del árbol encino, de este mismo pinitos del mismo árbol para ser decorados y realizar variedad de adornos, recolectan musgo y plantas para vender en esta temporada. (7)

En la comunidad hay como medio de empleo 3 fábricas de máquinas textiles activas, 2 pequeñas fabricas de elaboración de bolsas de mandado de material de rafia y plástico, otras familias que cuentan con alguna máquina de coser tienen su

negocio propio en su vivienda cosiendo uniformes o realizando ajustes en ropa, dependiendo de la necesidad que cada uno tenga. (6)

Algunas madres de familia son trabajadoras domésticas en la misma comunidad o en el municipio, si no se dedican de igual forma al trabajo en el campo. Las mujeres son las que están al cargo del hogar y educación de los hijos, los hombres aportan el dinero al hogar, si una mujer es madre soltera ella trabaja y cuida el hogar, difícilmente esta madre se ocupa de su salud. Otro medio de ingreso es la ayuda que les brinda el gobierno a algunas familias, el programa prospera. (7)

### **1.5 Salud**

En el aspecto de salud se cuenta con un centro de salud un médico adscrito y en ocasiones esta un interno de medicina, 4 profesionales de enfermería, generalmente atienden a las familias afiliadas al seguro popular, no siempre la atención es adecuada, por el personal de salud y por el horario en que atienden de acuerdo a lo que se ha observado y experiencias propias. (8)

Debido a sus costumbres y cultura solo asisten al médico y a revisiones por obligación estricta del programa prospera, solo aquellas familias que se encuentran registradas esto en cuanto a participación para mejorar su salud, si presentan alguna enfermedad, algunos asisten al centro de salud otros dicen preferir curarse solo con algunos remedios caseros (te de hierbas, algunos aun acuden con una persona que le realiza procedimientos de limpia mejor conocido). Se guían más por personas que les recomiendan alguna hierba, pomada,

medicamentos, o comidas que a ellos les funciono, o también optan por asistir a tiendas naturistas, y si eso no les resulta ya acuden al centro de salud. (7)

Las personas si no creen que su problema de salud sea grave no acuden al centro de salud. Por esta razón algunas personas con algunos padecimientos se complican muy rápidamente por no tener una buena atención médica a tiempo, siendo ya no responsabilidad de los miembros del sector salud, si no de la persona misma, esto ocurre más en las personas adultas, en el grupo de etario de jóvenes y niños, se denota la preocupación más por su estado de salud. (6)

Las personas con un trabajo fijo y una buena remuneración económica, no acostumbran asistir periódicamente al centro de salud, prefieren asistir a consultas de paga en el municipio o en consultorios y hospitales particulares, aunque son pocas las personas con un buen estatus económico, ellas suelen tener más interés por su estado de salud. (8)

## **Metodología**

### **Línea de investigación**

Cuidado, salud ambiental y determinantes sociales

### **Enfoque del estudio**

La investigación se llevó a cabo a través de un enfoque mixto.

Se describe primero la metodología cualitativa, la cual se refiere a una investigación en donde se obtienen datos descriptivos, algunas reflexiones y testimonios de la población de estudio. Se trabajó en un marco social en donde se observan las influencias que llevan a modificar la conducta individual y grupal, que permitan conocer y comprender sus actitudes y comportamientos.

En la mayoría de los estudios cualitativos no se prueban hipótesis, estas se generan durante el proceso de la investigación. El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados, no se efectúa una medición numérica, por lo tanto, el análisis no es estadístico. Su propósito consiste en reconstruir la realidad tal y como la observan los actores de un sistema social previamente definido.

### **Tipo de estudio**

El diseño es de Investigación-acción es un estudio en el cual se analiza una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción. Se utiliza cuando hay necesidad de resolver un problema con la participación correlacional del personal de enfermería y el universo de estudio. Se pretende principalmente aportar

información que servirá de guía para la toma de decisiones referentes a programas, procesos y reformas de acuerdo a la situación dada.

Con esto se propone lograr que las personas se conviertan en seres conscientes de sus propias realidades y de sus potencialidades y; personas que impulsen el cambio y las transformaciones de su vida.

## **Población de estudio**

### **Universo**

La población de estudio son mujeres residentes de la comunidad de San Pedro del Rosal.

### **Muestreo**

Se tomaron a 20 mujeres entre 18 a 59 años pertenecientes a la comunidad de san Pedro del Rosal.

### **Criterios de inclusión**

- ❖ Mujeres de 18-59 años
- ❖ Residentes de la comunidad de san pedro del rosal
- ❖ Derechohabientes del seguro popular
- ❖ Participantes del programa prospera
- ❖ Acepten participar a través de la carta de consentimiento informado.

## **Criterios de eliminación**

- ❖ Mujeres que no quisieran contestar o dejar de participar durante el proceso de investigación.

## **Instrumentos de recolección de datos**

Para recabar la información se utilizó la entrevista semiestructurada, con preguntas que permiten introducir preguntas adicionales con el fin de obtener mayor información sobre el tema deseado. (26) En esta se formularan una guía de preguntas abiertas para que las mujeres entrevistadas expresen con sus propias palabras la situación en la que se encuentran respecto a conocimientos que tienen sobre el examen de mamas.

Incluye cinco categorías:

1. Explorar conocimientos sobre el cáncer de mama y la técnica de autoexploración de mama.
2. Acciones frente al cáncer de mama, como ellas reaccionarían ante una situación de este tipo y como solucionarían este problema.
3. Atención que brinda el centro de salud y el servicio que brinda.
4. Valoración de la mujer que tiene dentro de la sociedad y la autonomía que tiene de decidir sobre su salud, y explorar sobre el tema de la importancia de una atención a tiempo.
5. Sugerencias para tratar las barreras de atención. Las respuestas obtenidas ayudaran a encontrar deficiencias que se tienen de la técnica de autoexploración y del cáncer de mama. (Anexo 2) (26)

## Estrategias de enseñanza

Para la implementación de la intervención se utilizaron las siguientes estrategias de enseñanza:

### 1. Maqueta de evolución del cáncer de mama

Una maqueta es un modelo para visualizar más detalladamente un objeto antes o después de ser construido en este caso se ejemplificara la evolución de las células cancerígenas, utilizando frijoles para explicar los cambios que presentan las células en las diferentes fases del cáncer de mama.

### 2. Tríptico de la información del cáncer de mama

El tríptico es un folleto informativo cuya hoja se divide en tres partes, donde se plasmara información para reforzar conocimientos acerca del cáncer de mama

### 3. Modelo anatómico de la glándula mamaria

Una maqueta tridimensional es un bosquejo reproducido en forma reducida detallando el objeto a escala. Para esta maqueta se utilizara unicel y plastilina detallando puntos relevantes de identificar en la mama.

### 4. Prototipo de la glándula mamaria

Es un dispositivo que simula el funcionamiento de otro aparato en las condiciones en las que se encuentra sometido, imitando las circunstancias

reales. En este tema se utilizaran prototipos de la glándula mamaria donde se podrán palpar abultamientos y así poder identificar lo anormal en su mama.

#### 5. Técnica de demostración

Esta técnica es un procedimiento necesario para comprobar afirmaciones y ver cómo funciona en la práctica lo que fue explicado oral. Para explicar la técnica correcta de autoexploración de mama se ejemplificara cada paso, para después realizar la técnica a la par con nuestra colaboradora, posteriormente ella la realizaría sola y en algunos casos enfatizar los pasos correctos.

### **Procedimiento de recolección de datos**

Los datos se levantaron en tres fases:

#### **Diagnóstico:**

Se entrevistaron a las 20 mujeres, de forma individual, localizadas en su domicilio.

Previa aplicación, se les explica el objetivo de la investigación, además, se hizo hincapié en que los datos se utilizarían con fines estadísticos y con estricta confidencialidad.

Las entrevistas fueron grabadas, posteriormente se transcribieron de forma literal para su interpretación, a partir de estas se planearon y utilizaron estrategias de enseñanza para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración de mama.

## **Intervención:**

La intervención se llevó a cabo a través de tres sesiones:

### **Sesión 1. Anatomía y fisiología del cáncer de mama, así como su evolución**

A través de un modelo de una glándula mamaria, que se realizó con unicel y plastilina (anexo 4) se explicó la anatomía y la fisiología de la glándula mamaria, detallando puntos relevantes de identificar en la glándula mamaria.

Para la explicación del cáncer de mama, se ejemplificó con una maqueta de la evolución de las células cancerígenas (anexo 5), utilizando frijoles para ejemplificar los cambios que presentan en las diferentes fases del cáncer de mama.

También se explicaron los factores de riesgo, tratamiento y complicaciones del cáncer de mama (anexo 6), al término se retroalimentó la información preguntando ¿qué es el cáncer de mama? ¿Factores que lo determinan? y al finalizar se les entregó un folleto (anexo 7) con la información impartida.

### **Sesión 2. Signos y síntomas del cáncer de mama**

En esta sesión se explicaron los signos y síntomas del cáncer de mama, para impartir este tema se hizo uso de prototipos de una glándula mamaria donde se palpó abultamientos y así poder identificar lo anormal en sus senos. (Anexo 8).

Para concluir, se les dejara que se realicen la técnica de autoexploración de mama para saber exactamente como la hacen.

### **Sesión 3. Técnica de autoexploración**

Se les enseñó paso a paso la técnica correcta de autoexploración de mama, después se llevó a cabo con la participante, al final ella la realizó sola para enfatizar nuevamente los pasos.

### **Evaluación**

Como última fase se tiene la evaluación de los conocimientos posterior a dos semanas de la última sesión. Se volvió a aplicar la entrevista semiestructurada.

### **Análisis de datos**

Posterior de conseguir la información por medio de los instrumentos se capturaron todos los datos obtenidos para iniciar la codificación de los mismos, para esto se agruparon en las categorías según la organización de la guía de entrevista. (34)

Para el análisis de la información utilizamos la codificación axial agrupándolas en diferentes categorías y subcategorías que se relacionan entre sí, buscando encontrar una explicación.

## Marco referencial interpretativo

El ser humano actúa de acuerdo al significado que le da a las cosas, tomando en cuenta la influencia que tiene el entorno para obtener los conocimientos conforme a los sucesos a los que está en relacionado.

La interpretación de los resultados se llevó a cabo a través de la teoría fundamentada:

### Teoría fundamentada

En el marco referencial interpretativo se basó en la teoría fundamentada, siendo obtenida la teoría de acuerdo con los datos obtenidos en la investigación.

Las características de la teoría fundamentada son principalmente descubrir una teoría, sin estar basándose en ninguna teoría ya establecida para que surja una teoría sustentada. La teoría debe estar enfocada a la manera en que los individuos interactúan con el fenómeno que se estudia, esta se elabora de los datos obtenidos en la investigación, debido a la necesidad de comprender el significado de los fenómenos sociales.(36)

La teoría resultante se obtiene de los datos obtenidos en el trabajo de campo: entrevistas, observaciones y documentos. En el proceso de elaboración de la

teoría, se relaciona constantemente con las categorías creadas para clasificar la información así mismo una comparación constante de información. (36)

Una teoría es un diseño analítico de un fenómeno respecto a una situación en particular, a continuación se enlistan los propósitos fundamentales de la teoría

- ❖ Permitir explicar el comportamiento
- ❖ Contribuir con el avance teórico de la sociología
- ❖ Generar explicaciones prácticas y comprensibles
- ❖ Proporcionar una perspectiva del comportamiento
- ❖ Proporcionar un estilo de investigación en áreas determinadas del comportamiento

Lo más importante de una teoría es que tiene que ser verificable y fácilmente comprensible. (36)

## Metodología cuantitativa

Esta se diseñó para complementar y evaluar el impacto de las estrategias de enseñanza, a partir de la misma población, se utilizó como instrumento de recolección de dato un cuestionario el cual consta de 15 reactivos. (anexo 3)

Este, se codificó y se capturó por duplicado en el programa STATA V. 13. Se exploró la base previa a su análisis descriptivo; para evaluar el incremento del aprendizaje se realizó un porcentaje de cambio y se corrió una T de student para evaluar el impacto de las estrategias así como el incremento de conocimientos.

### Análisis de triangulación

Se analizó a través del análisis cualitativo y cuantitativo para dar en la búsqueda de patrones de convergencia para poder desarrollar o corroborar una interpretación global de los conocimientos de cáncer de mama y técnica de autoexploración de mama en la población de estudio.

## Aspectos bioéticos

De acuerdo al reglamento la ley general de salud en materia de investigación para la salud, fundamentándonos en el capítulo I referente a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos del artículo 13 al 27 y el capítulo II de la investigación de comunidades que abarca el artículo 28 al 32. Conforme al artículo 100 de la investigación en los seres humanos se desarrollara conforme al capítulo cinco menciona que solo se podrá realizar por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes.

Se utilizó consentimiento informado en el cual se dio a conocer al inicio donde se dio conocer el propósito del estudio y se garantizó la confidencialidad de los datos proporcionados de acuerdo a los principios bioéticos establecidos. (Anexo 1)

## Resultados

Se entrevistaron a 20 mujeres, de 18 a 58 años de la comunidad de San Pedro del Rosal, adscritas al programa “Prospera”.

Los resultados y la discusión se describen de acuerdo a las fases enmarcadas en la metodología:

### Fase de diagnóstico

En esta fase se identificaron los conocimientos que tienen respecto a:

#### a) Cáncer de mama

Las mujeres no saben que es cáncer de mama, al preguntarles algunas respondieron que no tenían conocimiento, solo sabían algunos síntomas pero no la definición de cáncer de mama.

*“...Pues quien sabe, está de moda antes no había eso...” (E<sub>1</sub>)*  
*“Quien sabe pues nada más aparece así” (E<sub>11</sub>)*

Respecto a la etiología del cáncer, las mujeres tienen conocimientos deficientes, refieren que lo ocasiona un golpe, o por consumir lácteos y pollo los cuales son datos inciertos. Algunas de ellas si conocen factores que predisponen la presencia de cáncer, relacionándolo con no amamantar a sus bebés y por herencia genética.

*"Por un golpe, por no revisarse"(E<sub>2</sub>)  
"Pues por lo que se, es por consumir lo que son los lácteos el pollo,  
los productos enlatados" (E<sub>3</sub>)  
"No sé bien por herencia" (E<sub>7</sub>)  
"La verdad yo no sé pero según me han dicho una vez que dio  
una plática un doctor dijo que cuando se es casada pues tiene  
bebés y hay algunos que no le dan bien leche del pecho"(E<sub>8</sub>)*

En cuanto a los signos y los síntomas saben que el cáncer de mama se caracteriza por presentar abultamientos en la glándula mamaria, algunas otras mencionan que se presenta malestar general, cambio de coloración del pezón, fiebre y que sale algún líquido purulento del pezón, refieren que en ocasiones puede presentar fiebre o dolor.

*"El cambio de coloración en el pezón, y pues algunas veces dolor pero no siempre se presenta dolor" (E<sub>3</sub>)  
"Que salga como pus en la punta o que este...  
si como si se estuviera pudriendo, como si fuera un piquete de una aguja o de una espina"(E<sub>13</sub>)*

Además, saben que presentar cáncer de mama las puede llevar a la muerte, porque lo han experimentado en la comunidad. Una persona menciona que existe la cirugía para extirpar la mama, pero no es garantía de curación.

*"Dice que en el seno se corta pero a la vez no sé si es 100% que si te cura o no, pues eso sí que no como nunca nos ha pasado"(E<sub>1</sub>)  
"Ya escuchado una señora por acá,  
dice que se murió por cáncer de mama"(E<sub>4</sub>)*

## b) Técnica de autoexploración de mama

Las mujeres conocen que la técnica de autoexploración es para prevenir y diagnosticar, pero no la realizan al menos que presenten dolor en su mama, rara vez lo realizan por curiosidad, sin embargo hay quien refiere que no la realiza.

*“sí. La realizo, para prevenir” (E<sub>3</sub>)  
“Hace un año en enero, me dolía y después, le exprimía lo exprimía... ya me salió tantita agüita y después dije porque me duele... me fui a la clínica ya pues me dijeron que no tengo nada, y desde ahí ya no lo he vuelto hacer... Pues como te digo por flojera...bueno yo digo porque pues o por miedo como yo digo yo para que quiero saber lo que tenga, yo digo por miedo”(E<sub>1</sub>)  
“Que yo valla a revisarme, pues no he asistido a la clínica.” (E<sub>2</sub>)*

En cuanto a la técnica solo identifican tres pasos; pararse frente al espejo, levantar el brazo, tocar el seno y pezón con los dedos, saben que está relacionado con la menstruación pero no conocen con qué frecuencia y fecha en que debe realizarse la técnica de autoexploración. Sin embargo hubo algunas que desconocían completamente la técnica ya que nunca se la habían realizado.

*“...Ha pues te paras en el espejo, pones el brazo así, de este lado y luego de este lado, empiezas a palpar alrededor y los pezones... En este año lo he hecho una vez, pero en la clínica ahí nos auto exploran cuando nos realizan el Papanicolaou...).(E<sub>3</sub>)  
eso se debe realizar cada mes cuando viene la menstruación cuando termina, es cuando se debe... debe explorarse uno, a mí me dijeron que en un espejo te pones así, te empiezas a tocar todo alrededor si hay una bolita”(E<sub>13</sub>)  
“No lo he hecho, más por flojera”(E<sub>11</sub>)*

Los medios más comunes en la comunidad donde obtienen la información sobre la técnica de autoexploración de mama son la televisión, la radio, las revistas y principalmente en el centro de salud, donde las capacitan sobre temas de salud. Aluden que los recursos siempre son los mismos (láminas, Carteles, rotafolios) y que una vez les pasaron una película sobre este tema pero que no la terminaron de ver. Algunas dicen que las capacitan las enfermeras sobre la técnica de autoexploración de mama, pero reconocen que no la realizan, mencionan que solo lo efectúan cuando se los recuerdan en el centro de salud, pero después dejan de realizarlo.

*“En la clínica, en la televisión, en revistas” (E<sub>3</sub>)  
“Aquí en la clínica, solamente en la clínica... Hasta lo anuncian en la tele”*

*(E<sub>1</sub>)  
“si, nos han explicado con folletos, si nos han dado folletos... si hay carteles grandes que nos ha enseñado la enfermera... pues yo creo que cada platica, por ejemplo, bueno yo en mi opinión cada platica por ejemplo usted está dando nos da, nos hace reflexionarlo otra vez, a pues a lo mejor horita que lleguen a su casa igual a lo mejor voy a autoexplorar a ver si no tengo nada bueno aunque ya después se me olvide” (E<sub>13</sub>)*

*“sí, acá si nos dieron la plática este por carteles, y en la televisión un tipo video ni lo terminamos de ver, pregunta el investigador. ¿Les agradó? más o menos” (E<sub>5</sub>)*

Se obtuvo información complementaria sobre:

### **c) Rol de la mujer**

Las mujeres de este estudio saben que el principal rol de la mujer es el de cuidar a la familia y dedicarse al hogar, pero algunas actualmente tienen que salir a trabajar, siendo así que solo se le suma trabajo para realizar.

*“madre, estudiante, trabajadora ya está para todo ya se tiene una mejor preparación.” (E<sub>7</sub>)*

*“Salir a trabajar.” (E<sub>2</sub>)*

*“Cuidar hijos al hogar y a trabajar.” (E<sub>11</sub>)*

*“ama de casa.” (E<sub>9</sub>)*

La mayoría refiere que para tomar decisiones en el hogar lo hacen entre todos los integrantes de la familia, aunque hubo alguna que refirió que las decisiones solo la toma el hombre y que para salir se le necesita pedir permiso al marido.

*“Es que hay diferencia hay marido que este debe pedir permiso su esposa porque hay unos bien celosos y entonces aunque la mujer ya se ve muy gripada no sé, entonces el hombre pues no lo deja, pero alguno bueno por mi parte tengo que ir yo sola, bueno yo tomo mi decisión yo no pido permiso” (E<sub>4</sub>)*

*“Mi marido y yo tomamos la decisión.” (E<sub>5</sub>)*

*“Yo porque mi esposo que va decidir dice si tú te quieres a curar bien si no pues no.” (E<sub>10</sub>)*

*“Mi esposo, porque le tengo que decir y él me dice que tengo que hacer, cuando me enfermo le tengo que decir porque me tiene que dar dinero para pagar.” (E<sub>11</sub>)*

También reconocen que la mujer desempeña un rol importante en la familia, por ello la importancia de cuidarse para cuidar de ella. Aunque en algunos casos el tener que salir a trabajar no les permite cuidar siempre de su salud.

*“Puro trabajar y nunca se tiene un tiempo para así misma la mujer entons se tiene que tener un tiempo para que bueno para que nosotras, a revisarnos pues cuando sentimos mal vamos ir a la clínica porque a veces dice no pues mañana voy, pasado mañana y ya pasó y la enfermedad bueno cuando tiene uno va trabajando creo que nuestro error”(E<sub>4</sub>)*

#### d) Centro de salud

El centro de salud es visto como un lugar de gran apoyo para la atención a la salud. Refieren que ahora existe tecnología y doctores especialistas, aunque saben que el hecho de ser un lugar público la demanda aumenta. En cuanto a la atención es un poco tardado y necesitan llegar temprano para que las atiendan.

*“Bien, ya en esta vida que estamos ya está muy adelantado el... ya hay doctor pa que nos cure como quien dice, pero pues antes no, y las abuelitas no creían, pues ahorita ya están muy avanzado y hay mucho doctores especialistas para eso” (E<sub>1</sub>)*

*“Casi no voy pero yo digo que regular por que luego no quieren atender porque uno tiene que ir temprano a sacar ficha” (E<sub>11</sub>)*

En algunas mujeres influye el tipo de personal que esté a cargo en el centro de salud, si es una persona que no da una atención adecuada y que el trato hacia ellas no es con respeto, estas no vuelven asistir con el mismo interés.

*“Es muy diferente depende de cómo son los doctores cómo te reciben otros te regañan, yo la primera vez que me hice el Papanicolaou me regañaron yo digo es más yo lo fui a hacer pero me regañaron yo lo fui hacer para conocer como si no estoy enferma, pero si me regañó pero me dijo la enfermera dijo déjalo que te diga lo que quiera con que te diga que estas bien si hay doctores que si son malos” (E<sub>8</sub>)*

*“pues yo por mi parte a mí nunca me han tratado mal he escuchado personas que los regañan que quien sabe qué, pero yo un día cuando voy tanto doctoras, doctores enfermeras que según son malos a mí nunca me han tratado mal o ellos que me regañen no a mí nunca.” (E<sub>10</sub>)*

*“Casi no voy pero yo digo que regular por que luego no quieren atender porque uno tiene que ir temprano a sacar ficha.” (E<sub>11</sub>)*

*“La atención es buena las veces que he ido a mi si me atienden pero muchas se quejan que no.” (E<sub>12</sub>)*

### **e) Afiliación a servicios médicos**

El acceso a la salud gratuitamente les permite obtener atención a la salud, aunque esto algunas veces lo hacen obligadas porque es un requisito para tener el programa de PROSPERA, sin hacerlo porque realmente les interese cuidar su salud, refieren que este servicio es de gran ayuda ya que cubre la mayoría de gastos en cuestión de salud.

*“Yo digo que si ayuda porque cuando tengo que hacer unos estudios lo cubre” (E<sub>7</sub>)*

*“No, ni siquiera he leído el librito” (E<sub>9</sub>)*

*“Pues nada más como yo voy cada mes y en la plática de sobre el taller a veces dan de la plática de eso como somos mujeres debemos cuidarnos” (E<sub>8</sub>)*

### **f) Propuestas de mejora**

Las mujeres identifican sus necesidades y reconoce acciones de mejora para su salud. Refiriendo que para obtener una mejor atención exista personal capacitado que cumpla con las expectativas de la comunidad.

*“pedir a las autoridades más atención sobre este tema o mandar recursos, que el personal de salud este más capacitado sobre este tema...mandar estudios de mastografía para la comunidad y no al municipio”(E<sub>6</sub>)*

### **g) Acciones ante el cáncer**

La población de estudio confía en el centro de salud siendo la primera estancia donde asistirían en caso de presentar algún síntoma de cáncer de mama, el apoyo de la familia es muy importante ya que al asistir refieren

que sería en compañía de sus familiares, aunque también hubo quien mencionó que es mejor no mencionar nada por temor a que pueda ser una enfermedad grave y evitar preocupaciones a sus familiares

*“Me iría al centro de salud” (E<sub>2</sub>)*

*“Pues no sé por qué ya eso es un... si me tocaría a mí, yo prefería quedarme callada y que Diosito me lleve.. que le digo a mi familia si se preocupa tanto y mejor ya que Diosito que me lleve o es muy tonta la respuesta” (E<sub>1</sub>)*

*“Cuando hay una enfermedad primero vamos a la clínica... para estar seguro, primero voy a decirle a Claudia, sabes que Claudia tengo esto, pues es la enfermera de cabecera, y ella dirá pus si me voy con la doctora o adonde asisto, bueno para mi sería mi confianza ahí”(E<sub>13</sub>)*

## Fase de intervención

### Sesión 1. Anatomía y fisiología del cáncer de mama, así como su evolución

En esta sesión se inició hablando sobre anatomía y fisiología de la glándula mamaria para esta técnica se utilizó un modelo de la glándula mamaria. Se explicó la importancia de la mama para la lactancia materna así como también se expuso sobre los ganglios linfáticos como sistema protector del organismo. Al observar la técnica visual gráfica les surgían dudas, como era el almacenamiento de la leche materna, mencionando que si esa leche no se expulsa del organismo, se queda en él y esta se descompone provocando cáncer, se les explicó detalladamente sobre la función de los lóbulos y la fisiología de la producción de leche, descubriendo cada parte en el modelo, marcando la producción, el transporte a través de los conductos lactíferos y el almacenamiento en los senos lactíferos, donde ellas señalaban el estancamiento de la leche en caso de no amamantar provocando dicha enfermedad. (Figura 4)

Fig. 4 modelo glándula mamaria



Se explicó la evolución del cáncer de mama con una maqueta, nuestro objetivo principal fue explicar solo los cambios que presentan las células en las diferentes fases del cáncer de mama. Las mujeres preguntaron si esto pasaba con cualquier tipo de cáncer y nosotros lo confirmamos sin desviarnos del tema principal que es cáncer de mama. En esta sesión les surgieron dudas acerca de todos los signos y síntomas que se presentan en el cáncer, pero esto fue aclarado hasta la siguiente sesión, donde nos volvieron a preguntar sus inquietudes. (figura 5)

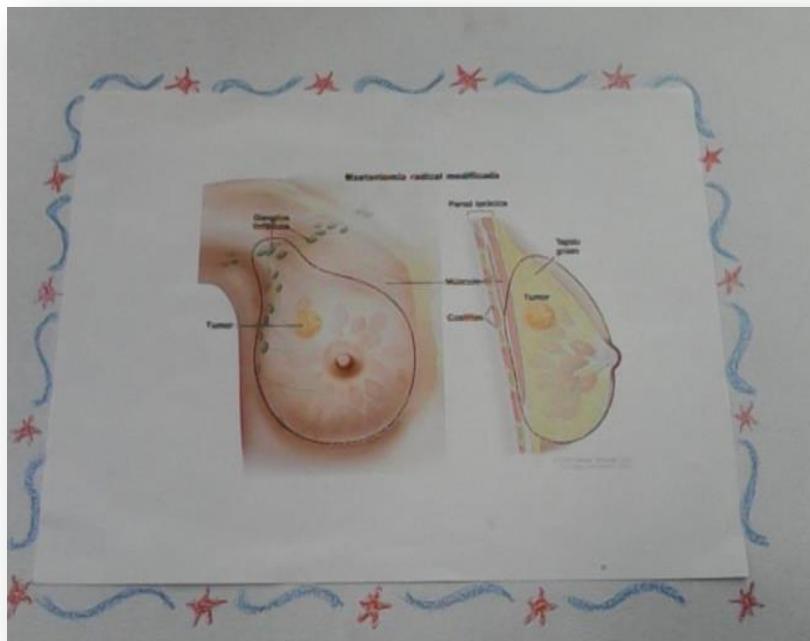
Fig. 5 Maqueta evolución del cáncer



Se explicaron los factores de riesgo, tratamiento y complicaciones del cáncer de mama a través de un esquema visual al termino se retroalimentó la información preguntando ¿Qué es el cáncer de mama? ¿Factores que lo determinan?, ellas lo refieren como un tumor maligno que invade el

organismo afectando aparato y sistema, que si no hay una atención oportuna se complica con la muerte. Ahora conocen que esto está determinado por los genes y el estilo de vida, ya que mencionan que si un familiar cercano padeció o murió de cáncer el riesgo aumenta, y más si no cuidan su alimentación. Se les explico, así mismo las complicaciones que trae consigo el tratamiento del cáncer de mama debido al tipo de medicamentos que se utilizan para disminuirlo.(figura 6)

Fig. 6 extirpación quirúrgica



## **Sesión 2. Signos y síntomas del cáncer de mama**

Para la segunda sesión la explicación fue sobre los signos y síntomas por medio de un simulador de la glándula mamaria, al momento de mostrar la técnica se notó que causaba asombro, por tocar y mencionaban que no habían visto antes este tipo de glándula, sentían la curiosidad de palpar para ver que se percibía, inclusive dejaban sus labores que estaban realizando. La explicación de los signos y síntomas se realizó verbalmente mencionando cada uno y la forma en la que se detecta, cuando se les prestó el simulador las mujeres explicaban lo que ellas sentían en cada seno. Ellas pudieron identificar los abultamientos e incluso nos decían el orden de la evolución del cáncer de acuerdo a la profundidad y tamaño de protuberancia que palpaban. Se les mencionó que es así como se perciben los abultamientos en la mama.

Al empezar a palpar se sentían inseguras de no hacerlo correctamente y no detectar nada, nosotros les explicamos la manera de hacerlo poniendo nuestra mano sobre la de ellas para mostrarles la manera de palpar correctamente y aunque algunas tardaron en lograr localizar los abultamientos todos lo palparon. Al final concluían que era así como debía sentirse en su mama y que debían presionar con precisión y firmeza. (Figura 7 y 8)



Fig. 7 Simulador



Fig. 8 Palpación

### Sesión 3. Técnica de autoexploración

En la última sesión se explicó la técnica de autoexploración de mama para ello primero se realizó ante ellas, esto permitía que las mujeres observaran la secuencia a seguir de la técnica de autoexploración, posterior se les pidió que nos enseñaran la técnica y nosotros la realizamos de acuerdo a lo que ellas nos mencionaban, esto permitía corregir ya que mencionaban los pasos en desorden, y algunas no la decían pero la actuaban mencionando se les olvidaba o por el hecho de sentirse observadas se ponían nerviosas.

Se les hizo énfasis en la manera que debían acomodar los dedos para palpar su glándula mamaria; ya que no la realizaban de manera firme y

profunda, se les prestó el simulador para poder corroborar que palpaban correctamente, y así pudieran identificar lo normal de lo anormal en ellas mismas.

Por último ellas realizaban la técnica de autoexploración de mama siguiendo los pasos correctamente, se les preguntó que sentían al momento de realizar la técnica; algunas mencionaban que por su edad ya no había mucho que sentir. Ellas mencionan que el simulador les fue de gran ayuda para practicar la técnica de mejor manera y así ahora realizarlo con mayor responsabilidad. (Figuras 9 y 10)

Fig. 9 Técnica de autoexploración



Fig. 10 Palpación



## Fase de evaluación

Como última fase en la evaluación de los conocimientos posterior a dos semanas de la última sesión, se realizó una entrevista para comparar los resultados de conocimientos obtenidos en la entrevista inicial se obtuvo lo siguiente.

### a) cáncer de mama

Las mujeres conocen que es cáncer de mama, identifican que existen tumores malignos y benignos, y que el tumor maligno va invadiendo tejidos y órganos cercanos a la glándula mamaria.

*“Pues es un tumor, que aparece y va dañando todo nuestro cuerpo rápidamente si no nos atendemos” (E<sub>3</sub>)*  
*“es como me dijeron las células de nuestro cuerpo ya están dañadas, como se dice... tumor malo”(E<sub>12</sub>)*

Identifican la etiología del cáncer saben que la principal causa es por herencia genética, así como la edad, el no tener hijos o no amantar y llevar un estilo de vida no saludable son factores que predisponen la presencia de cáncer de mama.

*” se presenta cuando tenemos un familiar que también le haya dado cáncer, o si también se le entra a la tomada y fumada y no hago nada de ejercicio ”(E<sub>2</sub>)*  
*“si yo tengo familia que murió de cáncer, o que a nuestros bebés no les hayamos dado pecho o si pero poquito eso no cuenta, y ahora también que hay esas pastillas para no embarazarse” (E<sub>5</sub>)*

Respecto a signos y síntomas ahora identifican la mayoría de ellos, conocen que un abultamiento o dolor en la mama y en el área debajo del

brazo o cuello es un signo característico de cáncer, así como también algún cambio en el tamaño o forma de la glándula, la presencia de hendiduras e irritación en la piel de la mama, o en caso de secreción en el pezón, son síntomas que reconocen y relacionan correctamente con el cáncer de mama.

*“Bolitas en la axila o cuello o sentir dolor al tocar si también sale líquido en el pezón y que no sea leche” (E2)*

*“Por ejemplo que salga pus en el pecho agüita que tengas unas bolas hay unas bolitas como chicharos y si se ve de otro color y cambie de forma”(E10)*

*“Cuando sentimos calor o está ya hinchado el pecho, si se pone rojo con hoyitos”(E9)*

Conocen las complicaciones de padecer cáncer, identifican la muerte como la más desafortunada, pero saben que existen alternativas de tratamiento como la cirugía para la extirpación de la glándula mamaria, que pueden ayudar a controlar el cáncer, así mismo la quimioterapia. Además de esto conocen que el tratamiento trae consigo complicaciones que pueden deteriorar aún más el estado de salud de quien padece cáncer.

*“si voy a tiempo pues me pueden dar medicamento, que como dicen me puede hacer más daño o si no que me la quiten, pero si no se va al doctor pues entonces sí es seguro que va a fallecer luego”(E2)*

*“pues algo leve una cirugía que te quiten el pecho y ya, pero pues también se puede morir como la señora que les platiqué”(E8)*

## b) Técnica de autoexploración de mama

Las mujeres saben que la técnica de autoexploración de mama es la mejor manera, fácil y al alcance de todas de prevenir cáncer, que el no realizarla mensualmente trae complicaciones graves como ya se mencionó anteriormente.

*“Como usted dice es fácil hacerlo nosotros solitas y no gastamos nada, y con la mastografía hay que ir a que te la hagan, bueno yo digo que también es buena ya cuando se sienta uno mal” (E<sub>3</sub>)*

*“Es mejor hacerme como dicen autoexplorarme yo solita” (E<sub>12</sub>)*

Al realizar la técnica de autoexploración siguen la secuencia de pasos correctamente, aunque no lo mencionan al momento de practicarla.

Identifican que se debe realizar por lo menos diez días después de la menstruación y en caso de que ya no haya ciclo menstrual fijar una fecha cada mes. Lo importante de realizarla es que conocen su cuerpo para después identificar rápidamente lo anormal que se llegara a presentar.

*“pues me lo tengo que hacer cada mes, dejo pasar diez días de que me baje la regla” (E<sub>7</sub>)*

*“si yo la realizo seguido ya voy a saber cómo es mi pecho y cuando sienta algo raro ya voy al doctor” (E<sub>4</sub>)*

## Evaluación cuantitativa

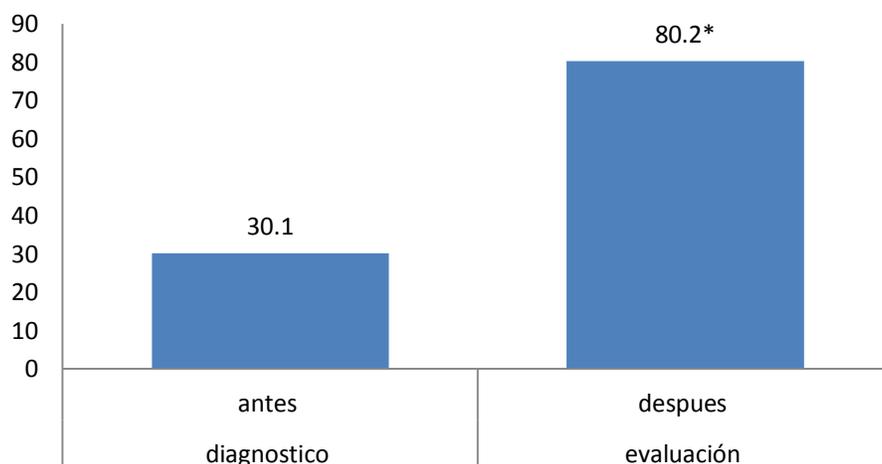
Los resultados alcanzados fueron notablemente mejor en comparación del cuestionario pre-evaluación al post-evaluación. Para confirmarlo se realizó un porcentaje de cambio para identificar el aprendizaje de cáncer de mama y la técnica de autoexploración de mama. Donde en una escala de 0 al 100, en la primer evaluación tubo una calificación de 39.1 y en la segunda evaluación tuvieron una calificación de 80.2, entonces hubo un cambio porcentual de 41.1 puntos porcentuales de aumento de calificación de las mujeres que tomaron el curso. Este cambio fue estadísticamente significativo (Grafico 1).

**Tabla 1. Calificaciones pre y post intervención**

---

Participantes	Calificación	
	Pre	Post
1	6.5	8.6
2	3.8	7.9
3	3.1	8.8
4	3.6	7.5
5	3.1	7.7
6	3.6	5.9
7	3.1	8.6
8	3.4	7.7
9	4.7	6.3
10	7.5	10
11	2.2	7.5
12	3.1	7.9
13	3.1	7.2
14	3.1	7.7
15	4.7	8.8
16	3.1	8.4
17	1.8	8.4
18	5.6	9.5
19	4.3	8.1
20	4.7	7.9

**Grafico 1. Porcentaje de cambio de la evaluación del diagnóstico y la evaluación de las mujeres de San Pedro del Rosal**



**\*Este cambio porcentual (puntos porcentuales) es estadísticamente significativo**

Para evaluar el impacto se corrió una t de student pareada y se encontró: Que la diferencia de las medias son estadísticamente significativas y que si existe un impacto de las estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de 18 a 59 años de edad. (Tabla 1)

**Tabla 2. Conocimientos de cáncer de mama y técnica de exploración mamaria pre y post intervención (n 20)**

Intervención	Pre-intervención (n=20)	Post-intervención (n=20)	Valor de p*
Estrategias de enseñanza (media ± DS)	3.9 ± 3.1	8.02 ± 7.5	< 0.000

\*Estadísticamente significativa

## Discusión

### **Cáncer de mama**

El cáncer de mama actualmente es una de las enfermedades que se presenta con mayor frecuencia en el mundo y se encuentra entre las primeras causas de muerte, el poseer conocimientos acerca del cáncer de mama ayudara una detección oportuna y evitar complicaciones graves como la muerte.

La investigación se realizó en tres etapas diagnóstico, intervención y evaluación con el objetivo de determinar el impacto de las estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de 18 a 59 años de edad en la comunidad de San Pedro del Rosal.

En el diagnóstico participaron mujeres de una comunidad indígena con grado de escolaridad básica, en el cual se identificó que las mujeres tienen conocimientos empíricos en cuanto a la definición de cáncer de mama, identifican pocos síntomas, factores y complicaciones, en este sentido el trabajo de Hernández Saez (2011) refiere que el no reconocer la etiología del cáncer de mama indica un bajo nivel cognoscitivo en el desconocimiento se encuentran diferentes causas como el nivel de escolaridad bajo, la mínima accesibilidad y deficiencia de los servicios médicos por parte del sector salud e importante aquí la influencia que ejerce el sexo masculino en el hogar que en algunas ocasiones la limita asistir a realizar exámenes de este tipo. (39)

En la segunda entrevista la información obtenida cambia, ya identifican la definición de cáncer de mama, etiología, signos y síntomas, tratamiento así como las complicaciones de dicha enfermedad, en un estudio similar realizado por Hernández (2011) teniendo como objetivo incrementar el nivel de conocimientos sobre la detección precoz del cáncer de mamas, predomino el desconocimiento sobre la definición del cáncer, las características clínicas, los factores de riesgo y la técnica del autoexamen de mamas se ve mejorado positivamente después de haber terminado la intervención educativa. (39)

### **Técnica de autoexploración**

La técnica de autoexploración mamaria es un medio para la detección oportuna, con la cual se reducen y previenen complicaciones.

Las mujeres del estudio al inicio conocían de la existencia de la técnica algunas de ellas identifican solo unos pasos, unas expresaron que no lo hacían porque no tenían tiempo, otras reconocieron que por flojera no lo hacen, mientras que otras mencionaron que tenían un poco de temor por encontrar algo que no fuera normal en sus mamas, y que esto alteraría el bienestar de su familia y algunas más refieren no realizarla, coincidiendo con Nigenda (2009) menciona que la insuficiencia de conocimientos, es debido a las creencias erróneas que se tienen entorno a la enfermedad. Las barreras sociales y culturales impiden la atención temprana relacionándola con temor a sufrir y abandonar a la familia.(42) esto se complementa con el punto de vista de la unidad de medicina familiar núm. 56

IMSS en León Guanajuato, menciona que lo que es una limitante para la autoexploración mamaria es que en las mujeres existe vergüenza y miedo por saber que se puede tener cáncer, y que el equipo de salud debe otorgar información para la detección del cáncer de mama y así disminuir su morbimortalidad.(46)

Con la segunda entrevista realizada se identifica que reconocen la técnica de autoexploración como medio de prevención de fácil acceso para todas, además saben correctamente los pasos para realizarla, recordando el estudio realizado por Hernández Sáez de Intervención educativa sobre detección precoz del cáncer de mama se obtuvo como resultado de la evaluación de los conocimientos, iniciales las mujeres desconocían la técnica adecuada para realizar el autoexamen de mama, al finalizar estos conocimientos mejoran. El fin de conocer y practicar esta técnica es la posibilidad de diagnosticar esta enfermedad en estadios iniciales lo que reduce el riesgo de muerte, un mejor pronóstico y un tratamiento menos invasivo. (39)

De acuerdo a la importancia del diagnóstico se encontró un estudio de Varela, et (2007) señalando que el diagnóstico precoz reduce el riesgo de muerte en un 56% al 79% recalcando principalmente el diagnóstico oportuno como medio para detectar otras enfermedades como nódulos benignos, quistes y no solo se limita a esta enfermedad (40)

La información que tienen las mujeres de este estudio sobre la técnica de autoexploración es principalmente del centro de salud, también han escuchado hablar de ello en televisión, radio y revistas. Coinciden que las técnicas de enseñanza utilizadas siempre son las mismas, haciendo esto como temas de rutina sin importancia tubo correlación significativa con el estudio de Piñero que señala la promoción de actitudes adecuadas con respecto a la técnica de autoexploración de mama es de vital importancia la labor del equipo básico de salud que se encuentra en contacto con la comunidad, sin limitarse a solo a brindar la información, sino que debe mostrar a las mujeres la técnica correcta para realizarla y enfatizar esto en cada consulta revisando que se realice adecuadamente y con los pasos correctos, de tal forma que sean campañas masivas de esta información. (41)

En esta investigación se intenta innovar estrategias de enseñanza que favorezcan la adquisición de conocimientos con mayor responsabilidad, por lo que se elaboraron: maqueta, tríptico, modelo y un simulador de mamas para la técnica, y así posteriormente darles a conocer el tema y lo más importante concientizar sobre su salud como mujer, relacionando esto con lo que menciona la unión internacional contra el cáncer donde señala que los sistemas de salud pueden mejorar la atención de la salud mamaria si estandarizan los protocolos de habilidades para la exploración física durante las consultas clínicas de salud mamaria, para que no existan limitaciones en el acceso, porque pueden crear una barrera en los entornos de escasos recursos.(45) Para la implementación de las intervenciones se utilizaron diferentes técnicas de enseñanza como; técnicas

visuales gráficas y técnicas auditivas-audiovisuales lo que concuerda con Bezul (2003), que refiere a las charlas educativas como una estrategia de enseñanza que aumenta los conocimientos y que debería ser un tema que se aborde continuamente (43)

Es necesario que el personal de salud supervise la realización de la técnica de autoexploración mamaria se lleve a cabo correctamente para asegurarse de que fue entendible su explicación y así mismo para que corroborar si existen dudas sobre el tema. Por esta razón se realizaba la técnica como ejemplo en nosotras mismas, posteriormente pedíamos que ellas lo realizaran, siguiendo los pasos que les habíamos dado a conocer y así darnos cuenta de que lo realizaran correctamente en caso de que no lo realizaran bien se les volvía a recordar la secuencia de los pasos hasta que quedara un mejor entendimiento y lo realizaran lo mejor posible, resultados similares se encontraron en el artículo publicado de ginecología y obstetricia donde el fin es valorar la efectividad de la autoexploración mamaria supervisada como estrategia educativa donde las estrategias educativas implementadas se concluyó que la técnica de la autoexploración supervisada, demostró un aumento en la capacidad de autoexploración de las pacientes por lo que se considera un método complementario, efectivo, de enseñanza para la autoexploración mamaria. (48)

## Rol de la mujer

El rol de la mujer principalmente es identificado como la encargada de cuidar a la familia, aquí la importancia de cuidar de sí misma, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos actualmente refieren que la mujer tiene que salir a trabajar o estudiar fuera del hogar y con ello se reduce el tiempo de cuidar de su salud, lo que concuerda con Saloma (2007) que argumenta que el rol asignado a la mujer en siglos pasados estaba limitado al cuidado de la familia y la educación de los hijos, pero con las necesidades que trajo consigo el desarrollo industrial del país se tuvo que implementar la mano de obra femenina provocando que las mujeres salieran de sus hogares. Las circunstancias económicas y sociales actualmente obligan a las mujeres a obtener un ingreso que permita solventar gastos familiares, sin dejar de desempeñar el rol de jefas de familia y resolver la vida cotidiana de sus hogares. (49)

Este estudio muestra que el apoyo de la familia se considera importante para el proceso enfermedad, aunque se presentaron casos donde mencionan que es mejor no decir nada por temor a que pueda ser una enfermedad grave y evitar preocupaciones a la familia, coincidiendo esto con Marie (2009) quien discute que el cáncer de mama es una grave amenaza para la salud de las mujeres y afecta el bienestar de las familias y la sociedad en conjunto basándose en la alta tasa de mortalidad por esta enfermedad que existe en México. (44) Del mismo modo Nigenda señala que el no realizar una detección precoz limita el tratamiento oportuno esto lo relaciona con miedos y temores a sufrir, morir y abandonar a la

familia, tabúes sobre la incurabilidad del Cáncer percibido como sinónimo de muerte, generando sentimientos de angustia, pena, impotencia, rabia, compasión, preocupación extrema y sobreprotección por parte de la familia. (42)

#### Centro de salud

Las mujeres del estudio refieren el centro de salud como un lugar de apoyo de gran importancia permitiéndoles obtener información y atención a la salud de manera gratuita, aunque esto las condiciona para cumplir requisitos, comparando con el estudio de Nigenda (2009) el acceso a la salud depende a la capacidad y facilidad que tiene el individuo para acercarse a buscar los servicios de salud (42), es decir que el fácil acceso y la atención gratuita es lo que hace que el centro de salud sea la primera estancia de acercamiento ante una enfermedad.

Las mujeres esperan que el personal de atención de salud den un trato amable ya que una atención inadecuada les genera desconfianza para una segunda asistencia a la atención de la salud, correlacionándolo con el estudio de barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el distrito federal y en Oaxaca permitió identificar tres barreras de acceso a los servicios diagnósticos para el cáncer de mama, la primera indica que la información disponible en las instituciones de salud y fuera influye en la toma de decisiones de la mujer sobre su salud. La segunda corresponde a la relación que tienen con sus médicos tratantes en un ambiente de confianza para la obtención de información. En tercer lugar es la relación con las parejas enfatizando el apoyo por parte de esta hacía con su

salud. (42) las mujeres manifiestan desconfianza en los servicios de salud, el medico les da miedo sobre todo para aceptar algunos procedimientos diagnósticos como la técnica de exploración clínica y la mastografía.

La atención médica en el primer nivel de atención a la salud, tiene las bases principales de cualquier detección alarmante en cuestión a salud, y en este caso el cáncer de mama, que se puede diagnosticar por medio de la autoexploración mamaria. Los médicos y enfermeras tienen una función principal que es la de educar y promocionar la salud. El primer nivel es la primera instancia en donde se acude a revisión médica por ello la razón de detectar de manera oportuna el cáncer de mama, concuerda con el Instituto Mexicano del Seguro Social, que refiere que en el primer nivel, el médico y la enfermera son figuras importantes en el proceso de educación y generación de una cultura de detección oportuna del cáncer de mama, la detección en etapas preclínicas y localizadas cambia radicalmente el pronóstico de la enfermedad. Debe de igual manera existir un monitoreo continuo. (47)

La población de estudio identifica sus necesidades y propone acciones que le permitan mejorar su bienestar holístico, refieren que el personal de salud debe ser accesible para abordar los problemas de salud de la comunidad, relacionado con el artículo publicado sobre barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama, donde refiere que actualmente los prestadores de servicios les hace falta sensibilización, interés, preparación, actualización y destreza del personal de salud para una adecuada atención. (42)

## Conclusiones

Con la descripción de las características de la comunidad se pudo concluir que las mujeres que participaron en el estudio tienen un nivel bajo de estudios y que tienen una fuerte carga de trabajo en el campo a lo que le invierten demasiado tiempo descuidando su salud.

Las mujeres al inicio de la investigación tienen bajos conocimientos sobre cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria, relacionado con el interés que cada mujer pone en su cuidado a la salud, si conocen o han pasado por una situación de salud grave que las lleve a interesarse por su salud, de igual manera a la forma en como adquieren los conocimientos, al realizar intervenciones con estrategias de enseñanza, se notó un incremento en los conocimientos. Por lo que se concluye que la mejora en las estrategias de enseñanza en la práctica de autoexploración mamaria incrementa y refuerzan los conocimientos de las mujeres, sin embargo, hace falta más sensibilización para que con el tiempo lo sigan realizando. La autoexploración realizada correctamente puede prevenir complicaciones futuras, así como diagnosticar a tiempo un cáncer de mama.

Estos resultados indican que el centro de salud es la principal fuente de información sobre temas de salud sin embargo el uso cotidiano de material didáctico para la enseñanza disminuye el interés y al implementar estrategias innovadoras permite la retención de mayor conocimientos ya que el verse involucradas con el aprendizaje lo mejora es notable.

## Recomendaciones

Las funciones de prevención que desempeña el profesional de ENFERMERÍA son de gran importancia. Por lo que es vital que el sector salud implemente nuevos modelos educativos realizando un ajuste en el método de enseñanza para mejorar el cuidado de las mujeres y que puedan adquirir mejor los conocimientos para empoderarlas, y así lograr un cambio en su estilo de vida.

Sería importante que las estrategias utilizadas se retomen como modelo de salud para lograr un conocimiento significativo y con ello una detección oportuna del cáncer de mama.

## Fuentes de información

1. Bustamante L.P. Protocolo: Exposición a ftalatos y Ca de mama. Estudio de casos y controles en la población ISSEMyM. México; 2008; pp.2-5.
2. OMS 2012. La prevencion es primero. [en línea] consultado el 20 de septiembre de 2014.<http://www.astre.mx.com/BB/pgCliente.php?swTipo=&swMode=fecha&swFecha=2014-11-05#top>
3. Journalmex 2013. Día internacional contra el cáncer de mama. Periodistas de México 17 de octubre. <https://journalmex.wordpress.com/2013/10/17/62404/>
4. Moreno Hernández M. I 2008. El ejercicio actual de la medicina, cáncer de mama [http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2008/abr\\_01\\_ponencia.html](http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2008/abr_01_ponencia.html)
5. Telepaisa 2012 “San Pedro del Rosal” Pueblos de México [en línea] disponible en: [Accesado el 5 de noviembre de 2014] [http://www.telepaisa.com/pueblos.php?action=poblacion\\_ver&poblacion\\_id=131270](http://www.telepaisa.com/pueblos.php?action=poblacion_ver&poblacion_id=131270)
6. Pueblos america.com. 2010 “San Pedro del Rosal” vista satelital [en línea] Accesado el 5 de noviembre de 2014 disponible en: <http://mexico.pueblosamerica.com/i/san-pedro-del-rosal/>
7. Pueblos america.com. 2010 “San Pedro del Rosal” vista satelital [en línea] Accesado el 5 de noviembre de 2014 disponible en: <http://mexico.pueblosamerica.com/i/san-pedro-del-rosal/>
8. Pueblos america.com. 2010 “San Pedro del Rosal” vista satelital [en línea] Accesado el 5 de noviembre de 2014 disponible en: <http://mexico.pueblosamerica.com/i/san-pedro-del-rosal/>
9. santisteban, J. Peinado J. (2001) “Anatomía y fisiología de la glándula mamaria” *Enlace hispano americano de salud*[En línea] disponible en:

- <http://www.upch.edu.pe/ehas/pediatria/lactancia%20materna/Clase%20301%20-%202010.htm> (accesado el 18 de noviembre de 2014)
10. R. D Lokchart , G. F. Hamilton, F. W.Fyfe. Anatomía Humana: Mamas . 1959 pp. 6 – 10
  11. De la Garza, N. J. M., & Márquez Acosta, G. (1996) `cáncer de Mama´, *atención familiar*.  
<http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfam7-4/mama74.html>
  12. Northern, V. A., & Southwest, V. A. (2012) Cáncer de mama. [en línea], consultado: 23 de abril de 2015 [http://hcavirginiahealthsystem.com/your-health/condition\\_detail.dot?id=11999&lang=Spanish&db=hls&ebSCOType=healthlibrary&widgetTitle=FOR%20ALL%20HOSTS%20\\*\\*\\*%20EBSCO%20-%20Condition%20Detail%20v2](http://hcavirginiahealthsystem.com/your-health/condition_detail.dot?id=11999&lang=Spanish&db=hls&ebSCOType=healthlibrary&widgetTitle=FOR%20ALL%20HOSTS%20***%20EBSCO%20-%20Condition%20Detail%20v2)
  13. Franco MF, Lazcano PE, López CL. Breast cancer mortality in Mexico. An age-period-cohort analysis. *Salud Publica de Mex* 2009, 51(2):157-164.
  14. University of Maryland De la Enciclopedia-Español, Í. M. (2014) Cáncer de mama. [en línea] <http://umm.edu/health/medical/spanishency/articles/cancer-de-mama>
  15. Martínez G.O., et al. Detección y atención integral del cáncer de mama. Guía técnica 2004. México DF. IMSS. 2004; 2-20
  16. Knaul, F. M., López Carrillo, L., Lazcano Ponce, E., Gómez Dantés, H., Romieu, I., & Torres, G. (2009). Cáncer de mama: un reto para la sociedad y los sistemas de salud. *Salud pública de México*, 51, s138-s140.
  17. Torres-Mejía G, Ángeles-Llerenas A. Factores reproductivos y cáncer de mama: principales hallazgos en América Latina y el mundo. *Salud Publica Mex* 2009;51 (2):S165-S171.
  18. West Houston medical center (1999) Cáncer de mama.[en línea] <http://westhoustonmedical.com/hl/?/11999///sp>

19. Nigenda, G, Caballero, M, y Gonzalez R. (2009). "Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y en Oaxaca". Rev. *Salud pública de México*, [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342009000800016&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800016&lng=es)
20. Sánchez C, Sánchez E, Gerson R, 2003 *manual de exploración clínica de las mamas* [en línea] 2002 manual moderno. México, consultado: 23 de abril 2015, [https://asgoped.files.wordpress.com/2012/09/manual-clinica-de-mama\\_pdf.pdf](https://asgoped.files.wordpress.com/2012/09/manual-clinica-de-mama_pdf.pdf)
21. Gonzalez M C, Robledo L M, Caballero M, Aguilar M, 2011, "formación de médicos y enfermeras para la detección temprana del cáncer de mama" *salud publica vol.13* consultado 26 de abril de 2015, [www.scielo.org.co/pdf/rsap/v13n6a09.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v13n6a09.pdf).
22. Perez ZSE, Sandoval AL, Tapia MH, 2009 "factores de riesgo para cáncer de mama" *cáncer de mama pp. 21-25*, consultado 29 de abril 2015, <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=37452>
23. Canales M, Peinado A, 1995 método y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales pp 288-316
24. Abarca Galeas LA. 1999 la defensa penal oral Quito [Ecuador]
25. Mendoza D, Ledesma M L, Carrion C, Zavala I. Fundación mexicana para la planeación familiar AC. Conocimientos y prácticas sobre detección oportuna de cáncer de mama en mujeres rurales e indígenas de las zonas de influencia de la clínica de Naranjos Veracruz. Junio 2012., [wwwmexfam.org.mx/attachments/article/504/INFORME%20FINAL%20CIMAB.PDF](http://wwwmexfam.org.mx/attachments/article/504/INFORME%20FINAL%20CIMAB.PDF)
26. Hernandez R, Fernandez C, Baptista P2006. Metodología de la investigación: entrevistas,
27. Berna JD, Campos M, Martínez R, Gomez S. Encuesta sobre el cáncer de mama en la región de murcia. revista senologia y patol. 1990. 3 (4): 183-186

28. reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Diario oficial de la Federación (7 -2-1984)
29. Andrade S, Fernández M. Investigación: Estrategia y Gestión de los contenidos y procesos de enseñanza aprendizaje en el Sistema Modular. California Management Review . (octubre 1987)
30. Pimienta JH. Estrategias de enseñanza-aprendizaje. 1ª ed. México. Pearson; 2012
31. Javier Solís. Estrategias de enseñanza-aprendizaje. P. e.: [Diapositiva] México 2012
32. Bernal ML, Ponce G. Propuesta para la enseñanza del cuidado de enfermería. Revista enfermería-universitaria ENEO-UNAM. 2009;6(1):33-41
33. Herrera L, Lorenzo O. Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Un aporte a la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior. Universidad de la sabana 2009.
34. Hernández SR, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. 4ª ed. México: McGrawHill; 2006
35. Hernández, D. Factores de riesgo conocidos para cancer de mama. *res venez onco*, 5. 2010.
36. Alvarez-Gayou, J.(2003) Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología, *Paidós*, 62
37. Secretaria de salud. [homepage en Internet]. México: secretaria de salud; c2015 [actualizada 07 septiembre 2015]. Disponible en <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/cancer-de-mama-exploracion-clinica>
38. Diagnóstico y tratamiento de la patología mamaria benigna en primer y segundo nivel de atención, México: secretaria de salud, 2009.

39. Hernández Sáez Isabel, González Sáez Yoandra, Heredia Benítez Lidia Yamelit, Heredia Cardoso Abbell Amís, Conde Martín Marlene, Aguilar Oliva Serguey. Intervención educativa sobre detección precoz del cáncer de mamas. AMC [Internet]. 2011 Jun [citado 2017 Oct 02] ; 15( 3 ): 487-503. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552011000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000300007&lng=es)
40. Várela Berta, Delgado Lucia, Viera Mercedes, Galain Ana, Schwartzmann Laura. Afrontando la posibilidad de tener cáncer de mama. Cienc. enferm. [Internet]. 2007 Dic [citado 2017 Oct 03] ; 13( 2 ): 33-40. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532007000200005&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532007000200005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532007000200005>.
41. Piñeiro Fernández Justo. ¿debe el paciente conocer que tiene un cáncer?: Nuestra experiencia en las pacientes con cáncer de mama. Rev Cubana Cir [Internet]. 2004 Mar [citado 2017 Oct 03] ; 43( 1 ): . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932004000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932004000100007&lng=es).
42. Nigenda Gustavo, Caballero Marta, González-Robledo Luz María. Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y en Oaxaca. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2009 Ene [citado 2017 Oct 03] ; 51( Suppl 2 ): s254-s262. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342009000800016&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800016&lng=es).
43. Alvaro Belzu Richard F., Apaza Rodriguez Geovanna, Beltrán Vasquez Juan C., Choque Condori Jhonny, Hidalgo Troncoso Mercedes, Lucana Alcón Lizeth L. et al . Conocimientos de cancer de mama, cuello uterino y piel en personas de la zona

- central de sucre. Ciencia y Medicina [revista en la Internet]. 2003 [citado 2017 Oct 03] ; (4): 32-35. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1111-11112003000100008&lng=es](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1111-11112003000100008&lng=es).
44. Knaul Felicia Marie, Nigenda Gustavo, Lozano Rafael, Arreola-Ornelas Héctor, Langer Ana, Frenk Julio. Breast cancer in Mexico: an urgent priority. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2009 Ene [citado 2017 Oct 03] ; 51( Suppl 2 ): s335-s344. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342009000800026&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800026&lng=es).
45. Detección temprana: fisiología de la mama y exploración clínica de las mamas. Unión for international cáncer control. 62 route de frontenex, 1207 Geneva, switzerland. Email: [info@uicc.org](mailto:info@uicc.org) Website: [www.uicc.org](http://www.uicc.org).
46. Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva en mujeres Daniel Yépez-Ramírez,<sup>1</sup> Ana Gabriela de la Rosa,<sup>2</sup> Clementina Guerrero-Albarrán,<sup>3</sup> Julia Margarita Gómez-Martínez<sup>4</sup>.<sup>1,2,3,4</sup>Unidad de Medicina Familiar núm. 56, Instituto Mexicano del Seguro Social, León, Guanajuato. México.
47. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social ISSN: 0443-5117 [revista.medica@imss.gob.mx](mailto:revista.medica@imss.gob.mx) Instituto Mexicano del Seguro Social México, *Cáncer de mama*. Detección oportuna en el primer nivel de atención.
48. Artículo original Ginecol Obstet Mex 2015;83:522-528. Efectividad de la autoexploración mamaria supervisada como estrategia educativa.
49. Saloma Gutiérrez A, De la mujer ideal a la mujer real. Las contradicciones del estereotipo femenino en el siglo XIX. Cuicuilco 200070. Disponible en: <http://uaslp.redalyc.org/articulo.oa?id=35101813>. Fecha de consulta: 3 de octubre de 2017.

## **Anexos**



Anexo 1 (consentimiento informado)

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO

Lugar: \_\_\_\_\_ fecha: \_\_\_\_\_

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:

“estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de San Pedro del Rosal”

El objetivo del estudio es: Determinar el impacto de las estrategias de enseñanza para incrementar los conocimientos del cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de 18 a 59 años de la comunidad de San Pedro del Rosal.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en:

\_\_\_\_\_

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los beneficios derivados de mí participación en el estudio, que son los siguientes:

Los Investigadores responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre los resultados del estudio realizado así como responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del participante

No. De folio \_\_\_\_\_

P.L.E Maricruz Arce Jaramillo

Nombre y firma del investigador

P.L.E Susana Castañeda Gonzalez

Nombre y firma del investigador



## Guía de entrevista

Es conveniente que la entrevista se realice solo a mujeres individualmente creando un ambiente de confianza para hablar temas relacionados con la salud.

### Preparación y explicación

#### Presentación

- ↻ Gracias por aceptar contestar estas preguntas
- ↻ Su participación nos es muy importante
- ↻ Explicar que una entrevista, es la realización de una encuesta de opinión, con preguntas muy generales y amplias

#### Propósito

- ↻ Trataremos algunos temas relacionados con la técnica de autoexploración de mamas
- ↻ Estamos interesadas en todas sus ideas, comentarios y sugerencias
- ↻ No hay respuesta correcta o equivocada
- ↻ Todos los comentarios, tanto positivos como negativos, son bienvenidos.
- ↻ Siéntase con libertad para diferir unos de otros. Nos gustaría que nos dieran muchos puntos de vista

#### Procedimiento

- ↻ Explicar el uso de la grabadora de cinta. Y recalcar que todos los comentarios son confidenciales y se utilizaran para fines de investigación.

↻ Tenemos mucho terreno que cubrir, por lo que no podemos cambiar el tema o adelantarnos. Deténgame si desea comentar algo.

Datos:

**Nombre:**

**Edad:**

**Ocupación:**

**Hijos:**

**Escolaridad:**

## GUÍA

### **A. Explorando el conocimiento sobre los signos del cáncer de mama**

1. Usted en su familia (madre, hermanas, primas, tías, abuelas, etc.) ha tenido cáncer de mama?
2. ¿Porque cree usted que se presenta el cáncer de mama?
3. ¿Atraves de que medios usted ha escuchado hablar sobre autoexploración de mama?
4. ¿Usted conoce algunos signos o síntomas del cáncer de mama?
5. ¿Cuáles?
6. ¿usted alguna vez se ha realizado autoexploración de mama?
7. Cuántas veces se lo ha realizado en el último año? ¿Por qué? ¿Cuáles son las razones? ¿Ha notado algo diferente en sus senos?
8. ¿nos podría ejemplificar como lo hace?
9. ¿En el centro de salud las han capacitado? ¿atreves de que materiales les explicaron lo que es autoexploración de mama?

### **B. Acción frente al cáncer de mama**

1. ¿Qué haría usted si presentaran estos signos?
2. ¿A quién le pediría ayuda? ¿Quiénes podrían brindarle su ayuda?
3. ¿A dónde asistirían primero?
4. ¿Existe alguna razón por la que no asistiría al centro de salud como primera opción?

### **C. Opiniones Establecimiento de salud**

1. ¿Cuál es su opinión del centro de salud? Buena regular mala:
2. ¿Qué dificultades ha experimentado en el centro de salud para su atención?

### **D. Creencias sobre el rol de la mujer**

1. ¿Cuál es el rol de la mujer en la familia?
2. ¿Cuándo hay dificultades en su familia quien toma la decisión? ¿Por qué solo los varones pueden tomar decisiones?.
3. Algunos creemos que todas las personas hombres, mujeres, niños, ancianos tenemos derecho a cuidar nuestra salud ¿Qué opinan ustedes al respecto?
4. ¿Ustedes creen que las mujeres deben tomar la decisión de asistir o no al centro de salud?
5. Explorar: consecuencias del cancer  
¿Conocen alguna mujer que haya muerto de cáncer de mama por falta de atención oportuna en el establecimiento de salud?

¿Dejo familia o hijos? ¿Cree que se a justo que por no tener atención a tiempo queden niños huérfanos?

**E. Propuestas para mejorar de atención en caso de que haya**

1. ¿Cuáles son algunas maneras de abordar estos problemas?
2. ¿Qué se puede hacer desde la comunidad?
3. ¿Qué se puede cambiar en el centro de salud?
4. ¿Qué se puede hacer desde la familia?
5. ¿Qué puede hacer el gobierno?
6. ¿Quiénes en la comunidad deberían trabajar activamente para hacer algo sobre estos problemas?
7. ¿Cuenta con la afiliación al seguro popular?
8. ¿Conoce las ventajas del seguro popular para el cáncer de mama?

**Muchas gracias por sus aportaciones, se le agradece su participación**

## Anexo 3 (cuestionario)



### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

#### Cuestionario



Por favor, contesta verazmente al cuestionario siguiente, la información que proporcionas será usada con fines estadísticos en un proyecto de investigación y será de carácter confidencial. Es muy importante que contestes el cuestionario completo y con honestidad.

Te doy las gracias anticipadamente por tu colaboración

#### 1. ¿Tiene información sobre el cáncer de mama?

- SI
- No

#### 2. ¿Qué es el cáncer de mama?

- El cáncer de mama es un tumor maligno que surge en la glándula mamaria
- El cáncer de mama consiste en el crecimiento acelerado e incontrolado de células del epitelio glandular. Son células que han aumentado enormemente su capacidad reproductiva.
- No se

#### 3. ¿Una tumoración, bulto o nódulo mamario equivale a un cáncer de mama?

- Si
- No

#### 4. ¿Menciona los factores para desarrollar cáncer de mama?

- Edad
- Número de hijos
- Ser mujer

- Antecedentes familiares del cáncer de mama
- Alimentación
- No lactar
- Sedentarismo
- Obesidad
- Alcoholismo
- Tabaquismo
- Exposición a estrógenos

**5. ¿Cuáles son los signos y síntomas del cáncer de mama?**

- Hinchazón de parte o de todo el seno (aunque no se sienta una protuberancia definida)
- Enrojecimiento, descamación o engrosamiento de la piel del seno o del pezón
- Irritación o hendiduras en la piel
- Secreción del pezón que no sea leche materna
- Dolor en el seno o en el pezón
- Piel de naranja
- Retracción (contracción) de los pezones
- Tumoración en el seno o axila
- Cualquier cambio en el tamaño o la forma de la mama.

**6. ¿Conoce cómo se detecta el cáncer de mama?**

- Si      ¿Cómo?
- No

**7. ¿Cuál es la fecha para realizar autoexploración de mama?**

- Diez días posteriores a la menstruación
- No se

**8. ¿Mencione los pasos para la autoexploración de senos?**

- Paso 1. Pararse frente a un espejo con los hombros rectos y los brazos junto a la cadera y observar las mamas.
- Paso 2:** levantar los brazos y observar si ves las mismas alteraciones.
- Paso 3:** coloca la mano en la nuca y con la otra mano usando las yemas de los dedos palpa suavemente desde atrás del oído, desplazándote hacia la axila y posteriormente alrededor del seno en forma circular hasta llegar al pezón.
- Paso 4:** desliza los dedos de los bordes del seno hacia el pezón
- Paso 5:** Al final de la exploración debe realizarse presión sobre la mama hacia el pezón, en forma suave con la intención de detectar secreciones.

**9. ¿Con que frecuencia se debe realizar autoexploración de senos?**

- Una vez al mes
- No se

**10. ¿Conoce qué es una mastografía?**

- Si especifique
- No

**11. ¿Cuáles son las complicaciones del cáncer de seno?**

- Cirugía
- Muerte
- Extirpación del seno
- No se

**12. ¿Si se detecta un cáncer de mama tempranamente cree que hay posibilidades de curación?**

- Hay más posibilidades de curación
- Hay menos posibilidades de curación
- No lo se

**13. Si usted tuviera un posible signo o síntoma de cáncer de mama ¿Qué haría?**

---

**14. ¿Sabe que tratamiento tiene el cáncer de mama?**

- Cirugía                       Quimioterapia                       Radioterapia

**15. ¿Cuáles son las fuentes de información acerca del cáncer de mama?**

- Televisión
- Centro de salud
- Revistas
- Radio
- Conferencias

Anexo 4 (modelo anatómico de la glándula mamaria)

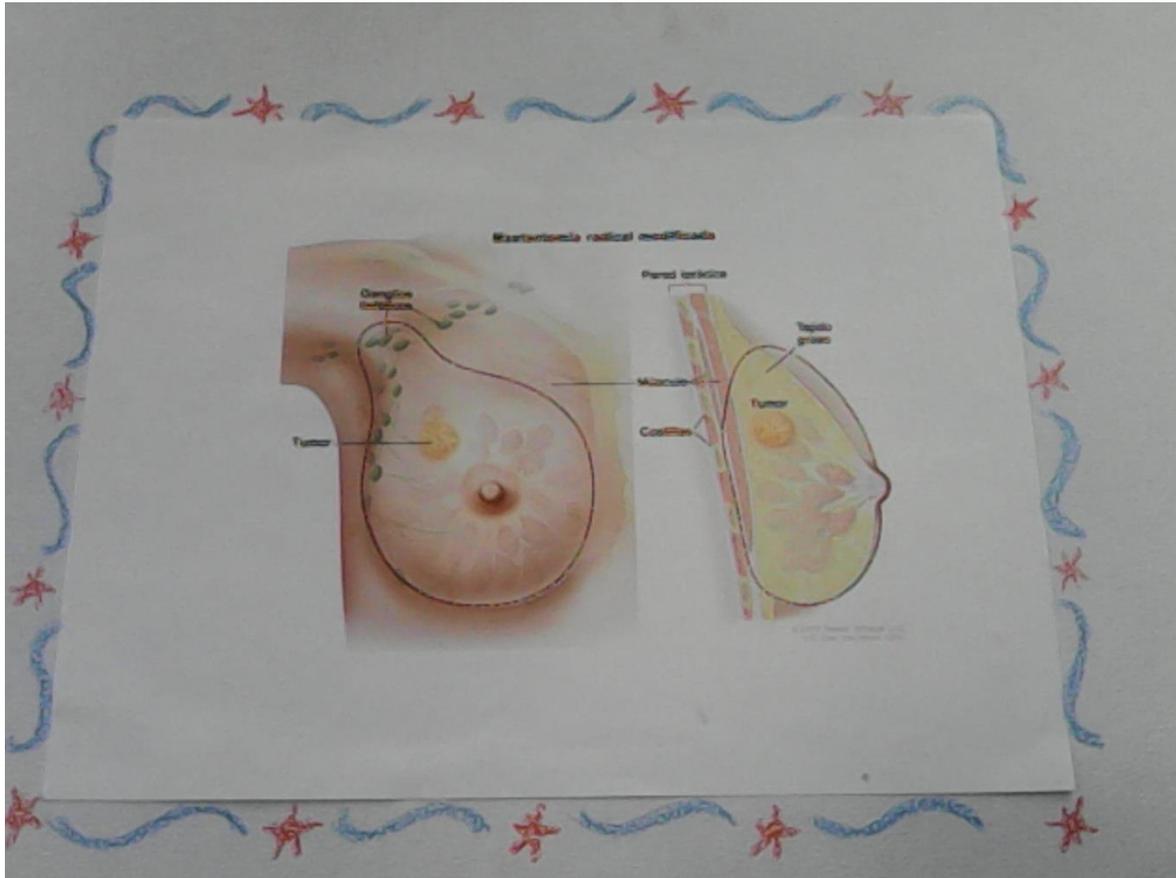




Anexo 5 (maqueta de la evolución del cáncer de mama)



## Anexo 6 (complicaciones cáncer de mama)



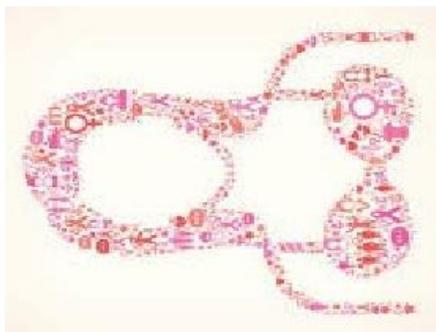
## Anexo 7 (tríptico técnica de autoexploración)

4. La palpación se practica mejor acostada boca arriba.



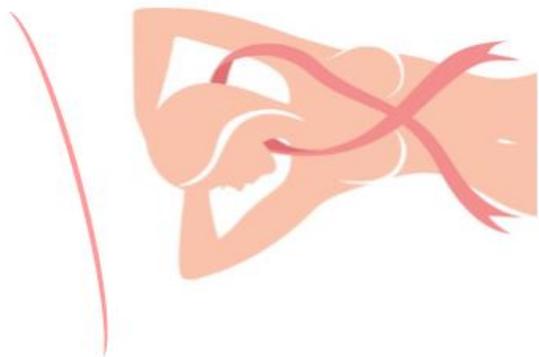
Los nódulos son mas evidentes cuando la mama esta aplanada y distribuida de manera uniforme sobre la pared torácica

5. Complete el examen comprimiendo el pezón para detectar cualquier exudado anormal



**Tocarse sin miedo es amarse**

elaboro:  
Maricruz Arce Jaramillo  
Susana Castañeda González



**Autoexploración de senos**

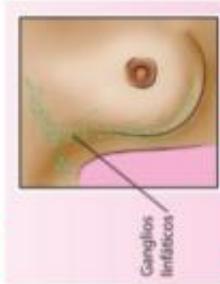


**EXPLÓRATE CON AMOR**

Febrero 2017

## ¿Qué es el cáncer de mama?

Es un tumor maligno que se desarrolla en la mama y puede invadir los tejidos que están alrededor y otros órganos



## Factores de riesgo para el cáncer de mama

- Edad arriba de 40 años
- Primera menstruación antes de los 12 años
- Menopausia arriba de los 55 años
- Antecedentes o presencia de quistes o abultamientos en la mama
- Antecedes de cáncer de mama en abuela, madre, hermana, tía
- Mujeres sin hijos o primer hijo arriba de los 30 años
- Sobrepeso y obesidad
- fumar

## Autoexamen mamario

Realizar esta exploración diez días posteriores a la menstruación.



1. Inspección frente a un espejo debe prestarse atención al contorno de las mamas y al estado de la piel

2. La humectación de la piel con agua jabonosa facilita el examen manual de los senos en busca de nódulos. El baño es un momento oportuno para identificar nódulos



3. Extienda los brazos arriba de la cabeza en busca de movimientos anormales o retracción de la piel. Aplique presión en la parte posterior de la cabeza para tensar los músculos pectorales, subyacentes al tejido mamario



## Recomendaciones

- Alimentarse de manera saludable
- Realizar actividad física
- No consumir tabaco ni bebidas alcohólicas
- Realícese autoexploración de senos mensualmente
- Acuda al establecimiento de salud para examen clínico de mamas cada año
- Acuda al establecimiento de salud para realizarse mastografía cada año después de cumplir 40 años
- Consulte atención médica oportuna por cualquier cambio que observe en los senos



Anexo 8 (prototipo de la glándula mamaria)













8.11 Carta de Cesión de Derechos de Autor: Evaluación Profesional

Facultad de Enfermería y Obstetricia  
Subdirección Académica  
Departamento de Evaluación Profesional



Versión Vigente No. 00

Fecha: 22/05/2014

**CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

El que suscribe Maricruz Arce Jaramillo Autor(es) del trabajo escrito de evaluación profesional en la opción de Tesis con el título Estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de San Pedro del Rosal, por medio de la presente con fundamento en lo dispuesto en los artículos 5, 18, 24, 25, 27, 30, 32 y 148 de la Ley Federal de Derechos de Autor, así como los artículos 35 y 36 fracción II de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México; manifiesto mi autoría y originalidad de la obra mencionada que se presentó en Facultad de Enfermería Y Obstetricia para ser evaluada con el fin de obtener el Título Profesional de licenciada en enfermería.

Así mismo expreso mi conformidad de ceder los derechos de reproducción, difusión y circulación de esta obra, en forma NO EXCLUSIVA, a la Universidad Autónoma del Estado de México; se podrá realizar a nivel nacional e internacional, de manera parcial o total a través de cualquier medio de información que sea susceptible para ello, en una o varias ocasiones, así como en cualquier soporte documental, todo ello siempre y cuando sus fines sean académicos, humanísticos, tecnológicos, históricos, artísticos, sociales, científicos u otra manifestación de la cultura.

Entendiendo que dicha cesión no genera obligación alguna para la Universidad Autónoma del Estado de México y que podrá o no ejercer los derechos cedidos.

Por lo que el autor da su consentimiento para la publicación de su trabajo escrito de evaluación profesional.

Se firma presente en la ciudad de Toluca, a los 07 días del mes de noviembre de 2017.

Maricruz Arce Jaramillo  
Nombre y firma de conformidad



8.11 Carta de Cesión de Derechos de Autor: Evaluación Profesional

Facultad de Enfermería y Obstetricia  
Subdirección Académica  
Departamento de Evaluación Profesional



Versión Vigente No. 00

Fecha: 22/05/2014

**CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

El que suscribe Susana Castañeda González Autor(es) del trabajo escrito de evaluación profesional en la opción de Tesis con el título Estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de autoexploración mamaria en mujeres de San Pedro del Rosal, por medio de la presente con fundamento en lo dispuesto en los artículos 5, 18, 24, 25, 27, 30, 32 y 148 de la Ley Federal de Derechos de Autor, así como los artículos 35 y 36 fracción II de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México; manifiesto mi autoría y originalidad de la obra mencionada que se presentó en la Facultad de Enfermería Y Obstetricia para ser evaluada con el fin de obtener el Título Profesional de licenciada en enfermería.

Así mismo expreso mi conformidad de ceder los derechos de reproducción, difusión y circulación de esta obra, en forma NO EXCLUSIVA, a la Universidad Autónoma del Estado de México; se podrá realizar a nivel nacional e internacional, de manera parcial o total a través de cualquier medio de información que sea susceptible para ello, en una o varias ocasiones, así como en cualquier soporte documental, todo ello siempre y cuando sus fines sean académicos, humanísticos, tecnológicos, históricos, artísticos, sociales, científicos u otra manifestación de la cultura.

Entendiendo que dicha cesión no genera obligación alguna para la Universidad Autónoma del Estado de México y que podrá o no ejercer los derechos cedidos.

Por lo que el autor da su consentimiento para la publicación de su trabajo escrito de evaluación profesional.

Se firma presente en la ciudad de Toluca, a los 07 días del mes de noviembre de 2017.

  
Susana Castañeda González  
Nombre y firma de conformidad