



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Medicina**

**Escuela Académico Profesional de Obstetricia**

**Relación entre nivel de conocimiento y prácticas sobre  
la técnica del autoexamen de mama en usuarias de  
edad fértil. Hospital Nacional Docente Madre-Niño  
San Bartolomé, enero - febrero, 2016**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

**AUTOR**

Karla Giannina ROJAS RIZABAL

**ASESOR**

Mirian Teresa SOLIS ROJAS

Lima, Perú

2016



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Rojas K. Relación entre nivel de conocimiento y prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en usuarias de edad fértil. Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, enero - febrero, 2016 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Académico Profesional de Obstetricia; 2016.

---

401



ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TITULO  
 PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN OBSTETRICIA

53

El jurado designado para evaluar la Sustentación de Tesis, de acuerdo a las "Normas para la Elaboración de Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado (a) en Obstetricia en las Escuelas Académico Profesionales de la Facultad de Medicina", de:

BACHILLER: ROJAS RIZABAL KARLA GIANNINA

Cuyo título es: **RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE LA TÉCNICA DEL AUTOEXAMEN DE MAMA EN USUARIAS DE EDAD FÉRTIL. HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE-NIÑO SAN BARTOLOMÉ, ENERO - FEBRERO, 2016.** Reunidos en la fecha, después de la sustentación y resolución de preguntas por el Tesista, acordó el siguiente calificativo:

Muy BUENO

Diecisiete 17

MG. FLOR DE MARÍA ALVARADO RODRÍGUEZ  
 C.O.P. 9160  
 PRESIDENTE

LIC. DORA NELLY HUAPAYA SANCHEZ  
 C.O.P. 0241  
 MIEMBRO

LIC. JENNY ELENISSE ZAVALÉTA LUJAN  
 C.O.P. 7646  
 MIEMBRO

MG. MARIAN TERESA SOLIS ROJAS  
 ASESOR (A) COP 4183



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
 FACULTAD DE MEDICINA

Dra. ZAIDA ZAGACETA GUEVARA  
 DIRECTORA  
 E.A.P. DE OBSTETRICIA

Lima, 28 de marzo del 2016

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por bendecirme siempre.

A mis padres que me apoyaron constantemente motivándome a ser mejor persona cada día.

A mi querida alma mater en cuyas aulas aprendí el valor de esta abnegada profesión así como a los docentes que me brindaron los conocimientos necesarios para ejercerla eficazmente, en especial a mi asesora Mirian Solís Rojas por los conocimientos brindados.

A todas esas personas que me dieron su apoyo y cariño durante este largo camino a ser profesional.

## **DEDICATORIA**

A mis padres, porque siempre me dieron amor, fuerza y apoyo sin condiciones;  
y a mis maestras que con su calidad de enseñanza y dedicación me inculcaron  
amor a mi profesión.

## ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
1. INTRODUCCIÓN .....	7
2. MATERIAL Y METODOS .....	21
2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	21
2.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	21
2.3 MUESTRA DE ESTUDIO O TAMAÑO MUESTRAL .....	21
2.4 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES .....	22
2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	23
2.6 PLAN DE PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	24
2.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	25
3. RESULTADOS .....	26
4. DISCUSIÓN .....	34
5. CONCLUSIONES .....	36
6. RECOMENDACIONES .....	37
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
8. ANEXOS.....	43

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en usuarias de edad fértil que acuden al Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016.

**METODOLOGÍA:** El estudio fue de tipo observacional, con diseño descriptivo-correlacional y de corte transversal. Se trabajó con una muestra de 113 mujeres en edad fértil que acuden a consulta de planificación familiar del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016. Para el análisis descriptivo se utilizaron frecuencias absolutas y relativas y medidas de tendencia central. Para establecer la relación entre las variables se utilizó la prueba chi cuadrado, el cual se consideró significativo cuando el valor de “p” era menor a 0.05.

**RESULTADOS:** El nivel de conocimiento sobre la técnica de autoexamen de mama en las usuarias en edad fértil fue “Alto” en el 38.9% y “Medio” en el 36.3%. El 81.4% de las usuarias tuvo prácticas inadecuadas de autoexamen mamario y solo un 18.6% prácticas adecuadas. Se observaron diferencias porcentuales significativas entre el nivel de conocimiento alto y las prácticas de autoexamen mamario ( $p=0.001$ ) y el nivel de conocimiento bajo y las prácticas de autoexamen mamario ( $p=0.019$ ).

**CONCLUSIÓN:** Existe relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en usuarias de edad fértil que acuden al Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016.

**PALABRAS CLAVES:** Nivel de Conocimiento, prácticas, técnica, autoexamen de mama, edad fértil.



## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the relationship between the level of knowledge and practices on breast self-examination technique in users of childbearing age who attend the National Teaching Hospital Saint Bartholomew Mother-Child during the period from January to February 2016.

**METHODOLOGY:** The study was observational, descriptive-correlational design with cross sectional. We worked with a sample of 113 women of childbearing age who comes to family planning consultation National Teaching Hospital Mother-Child St. Bartholomew during the period from January to February 2016. For the descriptive analysis of absolute and relative frequencies and measures were used of central tendency. The chi-square test was used, which was considered significant when the value of "p" was less than 0.05 to establish the relationship between the variables.

**RESULTS:** The level of knowledge about breast self-examination technique in users of childbearing age was "high" at 38.9% and "Medium" at 36.3%. 81.4% of users had inadequate practice of breast self-examination and only 18.6% good practices. significant percentage differences between high-level knowledge and practice breast self-examination ( $p = 0.001$ ) and low level of knowledge and practice of breast self-examination ( $p = 0.019$ ) they were observed.

**CONCLUSIONS:** There is a relationship between the level of knowledge and practices on breast self-examination technique in users of childbearing age who attend the National Teaching Hospital Saint Bartholomew Mother-Child during the period from January to February 2016.

**KEYWORDS:** Level of knowledge, practical, technical, breast self-examination, childbearing age.

## 1. INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama abarca actualmente un problema de salud pública por ser la segunda patología más frecuente en mujeres de todo el mundo, a pesar de las técnicas de prevención y la información de esta enfermedad. Según la Organización Mundial de la Salud se estimaron 7.6 millones a 8,2 millones de muertes por cáncer de mama entre el año 2008 al año 2012; aunque este cáncer está considerado como una enfermedad del mundo desarrollado, el 69% de las defunciones se registraron en países en desarrollo<sup>1</sup>. Asimismo se ha determinado que en los próximos 10 años morirán 84 millones de mujeres si no se emprenden acciones de prevención; a la par que más del 70% de las muertes con esta patología se han producido en países con ingresos económicos bajos y medios donde la prevención es mínima y los conocimientos al respecto de la auto prevención son limitados<sup>2, 3</sup>.

En América Latina, más de 408.000 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer de mama y 92.000 millones fallecieron a causa de esta enfermedad, esta neoplasia es la más frecuente en las mujeres de América Latina y el Caribe, tanto en número de casos nuevos como en número de muertes. La proporción de mujeres fallecidas por esta neoplasia con menos de 60 años es más alta (57%) en países de América Latina que en Norteamérica (41%)<sup>4</sup>.

El cáncer de mama a pesar de ser una patología conocida y prevenible, en la realidad su incidencia no disminuye y por el contrario está en aumento, generando muerte y discapacidad en las mujeres. La reducción de esta neoplasia se basa en sus métodos de prevención y promoción, los cuales son clave en la reducción de esta patología mamaria, sin embargo la escasa información y preocupación sobre la adecuada aplicación de estas prácticas de prevención son un problema sobre todo en países en desarrollo, apoyando las estadísticas actuales de incidencia en esta neoplasia. En países en desarrollo, como lo plantea la Organización Mundial de la Salud, se recomienda el énfasis en las prácticas de medidas preventivas accesibles a la mayoría de las mujeres, mediante el cual se puedan detectar anomalías y prevenir malignidad, discapacidad y muerte. Esto se ve reflejado en la realización del autoexamen

de mama que es dejado de lado por la falta de promoción o por desconocimiento de la técnica y las prácticas que no se realizan de manera regular o rutinaria, tal como lo indican las guías de prevención, el cual disminuye las posibilidades de detección<sup>5</sup>. Así también, estudios lo demuestran:

En el año 2014, Del Toro M, Peinado L. y Díaz A. Realizaron un estudio titulado “Conocimientos y Prácticas sobre el Autoexamen Mamario en Mujeres de Cartagena De Indias (Bol. – Col)” en Colombia, que tuvo como objetivo identificar el conocimiento y las prácticas de las mujeres cartageneras respecto al autoexamen mamario, observando que solo un 33.8% de las participantes conoce acerca del autoexamen de mama y un 95,7% refiere que es importante la realización del autoexamen<sup>6</sup>.

Además, Silva N, Soares D. y Rego S. En el año 2013 efectuaron una investigación titulada “Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas por usuarias de la Unidad de Salud de la Familia” en Brasil, con el objetivo de evaluar el conocimiento y la práctica del autoexamen de mama, encontrando que la práctica del autoexamen de mama fue más alta en la población que conoce y siente importante detectar el cáncer de mama precozmente<sup>7</sup>.

En el año 2012, Manrique FG, Ospina JM, Vega NA, Morales AL. y Herrera G. Publicaron un estudio titulado “Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja (Colombia)”, cuyo objetivo fue determinar los factores asociados con una ejecución correcta del autoexamen de mama en mujeres adultas residentes de Tunja, Boyacá, llegando a evidenciar que un factor asociado a la realización correcta del autoexamen de mama es tener conocimiento sobre el cáncer de mama<sup>8</sup>.

También, Castro I, Rizo Y. En el año 2009 llevó a cabo un trabajo titulado “Nivel de Conocimientos de la población femenina del consultorio 6 sobre autoexamen de mama” en Cuba, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento que tiene una población femenina sobre el autoexamen mamario,

encontrando que un 93.6% conoce la técnica del autoexamen de mama, aprendiéndolos de de medios de difusión (54.5%) y profesionales del salud (35%)<sup>9</sup>.

En Lima, Perú; Sáenz y Sánchez realizaron una tesis titulada “Conocimientos, actitudes y prácticas del autoexamen de mama en mujeres de 15 – 45 años que acuden a los consultorios de Planificación Familiar y Papanicolaou del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, periodo agosto – diciembre del 2010” cuyo objetivo fue determinar cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre autoexamen de mama en mujeres de 15 - 45 años, donde hallaron que el nivel de conocimiento que prevaleció fue el malo con un 44.38%, sólo el 35.96% de las entrevistadas tuvo práctica de autoexamen de mama y la técnica que utilizaron en el momento de aplicarles la Guía de Observación, fue inadecuada en un 67%<sup>10</sup>.

En el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, es frecuente observar mujeres en edad fértil que acuden a consulta, por diversas causas ginecológicas, por lo cual es necesario que se sometan a una evaluación integral, es al momento de realizar estas valoraciones donde muchas de ellas expresan el desconocimiento hacia la realización del autoexamen de mama, manifestando nulidad en la forma de realizarse, los pasos a seguir y el momento exacto para hacerlo, por lo que se evidencia la necesidad de mejorar esta medida preventiva a la brevedad. La presente investigación se basa en generar información dentro del ámbito de prevención del cáncer de mama, específicamente sobre la relación de los conocimientos y la práctica del autoexamen de mama, tomando en cuenta que se determinará si una variable está relacionada con la otra, desarrollando todo ello en un grupo poblacional de bajo nivel socioeconómico y con características sociodemográficas distintas.

El cáncer de mama es un tumor maligno que se caracteriza por el crecimiento de células malignas en los tejidos de la mama. Un tumor maligno es un grupo de células cancerosas que pueden crecer penetrando (invadiendo) los tejidos circundantes o que pueden propagarse (hacer metástasis) en áreas distantes

del cuerpo. Esta enfermedad ocurre casi exclusivamente en las mujeres, pero los hombres también la pueden padecer<sup>11</sup>. La mayoría de los cánceres de mama derivan de la unidad ducto-lobulillar. Las células cancerígenas derivadas de otros tejidos se consideran infrecuentes en el cáncer de mama. Dentro de los estadios del cáncer de mama se encuentra el «Carcinoma in situ», cuyo término se refiere al tipo de cáncer que se halla confinado en la luz de los ductos o de los lobulillos glandulares, sin invadir los tejidos vecinos. Por su parte, el carcinoma invasivo prolifera en demasía hasta romper la llamada membrana basal y extenderse infiltrando los tejidos que rodean a los ductos y lobulillos mamarios, penetrando así el tejido circundante. Las células que se dividen rápidamente tienen un peor pronóstico<sup>12</sup>, por ello una forma de medir el crecimiento de células de un tumor es con la presencia de la proteína Ki67, que indica que la célula se encuentra en fase S de su desarrollo y también indica la susceptibilidad a ciertos tratamientos<sup>13</sup>.

Una célula cancerosa de mama se duplica cada 100 a 300 días y para que una tumoración sea palpable se requiere un período de duplicación celular pre clínico de 8 a 10 años. La incidencia de cáncer de mama es 14,6 casos por cada 100 mil mujeres y se considera uno de los desafíos más importantes para la salud de la mujer adulta. La historia natural de la enfermedad se define como el comportamiento de la entidad nosológica sin ninguna intervención terapéutica desde antes de que aparezcan las manifestaciones clínicas hasta la curación, secuela o muerte<sup>14</sup>.

El cáncer de mama constituye la neoplasia maligna más frecuente en la mujer y alcanza cerca de 30 % de todas las localizaciones femeninas. Esto se debe por lo general a diagnóstico médico tardío<sup>15</sup>.

Existen grupos de mujeres expuestas a desarrollar el cáncer de mama con mayor frecuencia, debido a una serie de factores de riesgo, como: edad (mayor de 55 años), historia familiar de cáncer de mama: El riesgo de cáncer de seno es mayor entre las mujeres cuyos parientes consanguíneos cercanos padecieron esta enfermedad. El que un familiar de primer grado (madre, hermana o hija) padezca cáncer de seno casi duplica el riesgo de una mujer. El

riesgo aumenta aproximadamente tres veces, si dos familiares de primer grado padecen la enfermedad, genéticos (actores hereditarios: fundamentalmente vía materna), enfermedades mamarias anteriores-Hiperplasia atípicas, factores hormonales: Menarquía precoz (menor a 12 años), menopausia tardía (mayor de 55 años), nuliparidad, primer parto después de los 30 años, terapia de reemplazo hormonal combinada (estrógenos-progesterona) por periodos prolongados (mayor de 5 años), sobrepeso u Obesidad; consumo de alcohol y tabaco; vida sedentaria; raza blanca, no brindar lactancia materna (algunos estudios sugieren que la lactancia podría disminuir ligeramente el riesgo de cáncer de mama, especialmente si se prolonga por 1 año y medio a 2 años) -La explicación para este posible efecto puede ser que la lactancia reduce el número total de ciclos menstruales en la vida de una mujer (lo mismo que comenzar los periodos menstruales a una edad mayor o experimentar la menopausia temprana)-, alta densidad mamaria; radiación Ionizante<sup>9, 16, 17</sup>.

La incidencia de cáncer de mama está aumentando tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo debido a la mayor esperanza de vida, el aumento de la urbanización y la adopción de modos de vida occidentales. La detección precoz a fin de mejorar el pronóstico y la supervivencia de los casos de cáncer de mama sigue siendo la piedra angular de la lucha contra este cáncer. Las estrategias de detección precoz recomendadas para los países de ingresos bajos y medios son el conocimiento de los primeros signos - síntomas, y el cribado basado en la exploración clínica de las mamas en zonas de demostración. El cribado mediante mamografía es muy costoso y se recomienda para los países que cuentan con una buena infraestructura sanitaria y pueden costear un programa a largo plazo<sup>1</sup>.

En cuanto a la prevención de cáncer de mama, es necesario mencionar que el desarrollo de la mama se produce en etapas bien diferenciadas a lo largo de la vida de la mujer, la primera antes de nacer, en la pubertad y durante los años en que puedan tener hijos. Las mamas también sufren cambios durante la menstruación y cuando una mujer llega a la menopausia<sup>22</sup>. Por ello, la prevención del cáncer consiste en que las mujeres conozcan los cambios que

se producen en la mama, así como la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de mama y el impacto que éste tiene en la curación y en la supervivencia a largo plazo, de tal manera que periódicamente practiquen el autoexamen de mama y acudan al médico para un examen clínico anual de mama<sup>2</sup>.

La prevención del cáncer de mama está basada en la detección temprana del mismo mediante la regla de los tres pasos: el autoexamen de mama (AEM), la realización de un examen médico anual y la realización de la mamografía<sup>8, 19</sup>.

Paso 1. El Autoexamen de mama (AEM): La mujer deberá comenzar a auto-examinarse las mamas hacia sus 20 años de edad y continuar con esa costumbre durante toda la vida, incluso durante el embarazo y después de la menopausia. El autoexamen de mama debería hacerse regularmente, cada mes; así mismo esto le enseñará a la mujer a saber cómo se sienten sus mamas normalmente al mismo tiempo que estará mucho más lista para detectar cualquier cambio. Los cambios pueden incluir: el desarrollo de un nudo, la secreción, aparte de la leche materna, la hinchazón de las mamas, la irritación de la piel o la formación de hoyuelos. Asimismo, ante la identificación de anomalías del pezón como por ejemplo: dolor, enrojecimiento, la aparición de costra, la inversión o diferente orientación de estos, lo recomendable es acudir al médico para una pronta evaluación<sup>19, 20</sup>.

Paso 2. El examen clínico anual: Es un examen de las mamas hecho por un profesional de salud, que haya sido entrenado para evaluar problemas de la mama, debería ser parte del examen físico de una mujer. La Sociedad Americana del Cáncer (American Cancer Society) recomienda que: entre los 20 y 39 años, las mujeres deberían tener un examen clínico de mamas hecho por un profesional de la salud cada 3 años. Después de los 40 años, las mujeres deberían tener este examen hecho por un profesional cada año. Un examen físico de las mamas hecho por un médico, obstetra o enfermera es muy parecido a los procedimientos usados para el autoexamen de mama. Las mujeres que practican el autoexamen de mama rutinariamente estarán

preparadas para hacer preguntas y hacer que sus inquietudes se discutan en este momento<sup>19, 20</sup>.

Paso 3. La mamografía: Es la aplicación de rayos X en baja dosis a las mamas para encontrar cambios que pueden ocurrir. Es la técnica de imágenes más común. La mamografía puede detectar el cáncer u otros problemas antes de que un nódulo se vuelva lo suficientemente grande como para sentirlo, y también ayuda en el diagnóstico de otros problemas en la mama. De acuerdo con el Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute), las mujeres con 40 años y mayores deberían comenzar a tener una mamografía exploratoria regularmente, cada 1 a 2 años. Pero, La Sociedad Americana del Cáncer recomienda que para los 40 años de edad, las mujeres deberían tener una mamografía exploratorio cada año. Ambas organizaciones sugieren que las mujeres que tienen alto riesgo de cáncer de mama deberían hablar con el médico que la evalúa para ver si se comienzan a hacer la mamografía a una edad más temprana<sup>19, 20</sup>.

El autoexamen de mama es un procedimiento realizado por la mujer para examinarse física y visualmente, es una manera de detectar cualquier cambio, protuberancia, anormalidad en sus mamas o axilas. Oportunidad para que la mujer conozca lo que es normal en sus mamas<sup>21</sup>.

Profundizando en el tema del autoexamen de mama, la mujer debe examinarse unos 5-7 días después de la menstruación, y si ya no se menstrua de ser posible se establecerá un día fijo con el objetivo de crear el hábito<sup>11, 20</sup>.

El autoexamen de mama es simple, de bajo costo y no invasivo además de ser especialmente importante en la mujer joven ya que el aumento en la densidad del tejido mamario en este grupo etario hace virtualmente inefectiva a la mamografía<sup>22</sup>.

No se ha demostrado que el Autoexamen de mama por sí solo pueda determinar con precisión la presencia de cáncer de mama. Por lo tanto, el autoexamen de mama no se debe utilizar para reemplazar, sino para



complementar, el examen clínico de mamas (realizado por un profesional de la salud) y la mamografía<sup>19</sup>.

Es cierto que el autoexamen de mama no es un método de diagnóstico sino complementario, al examen clínico y mamografía según sea conveniente, pero éste posee un valor extraordinario por ser el primer recurso con el que cuenta la mujer para detectar alguna anomalía. Para que la detección del cáncer tenga el éxito deseado es indispensable que las mujeres conozcan la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de mama, el 80% de los nódulos son detectados por la propia mujer<sup>2</sup>. La evidencia disponible indica que la autoexploración mamaria tiene una sensibilidad de 26 a 41% en comparación con el examen clínico y la mamografía, su realización debe ser de forma mensual, sin embargo, por ejemplo sólo una de tres mujeres en México practica la autoexploración mensual y sólo una de cada cuatro conoce la técnica adecuada<sup>23</sup>.

Las mujeres jóvenes con instrucción universitaria, aun siendo inclusive de medicina no realizan el autoexamen de mama y según resultados de estudios, son principalmente: porque que no saben cómo realizarlo, no lo consideran necesario y consideran que la edad conveniente para comenzar a realizar el autoexamen de mama es antes de los 20 años<sup>22</sup>.

Al hacer un autoexamen de mama regularmente, se puede establecer cómo son normalmente las mamas y estar mejor preparada para detectar cualquier cambio. Las mujeres deberían hacerse este autoexamen a partir de los 20 años y durante toda su vida; aún si están embarazadas o después de la menopausia. El autoexamen de mama debe realizarse cada mes, para que la mujer se familiarice con el aspecto y tacto normal de sus mamas y así notar cualquier cambio. Como ya se mencionó el momento ideal para realizarse el autoexamen de mama es alrededor de 5 a 7 días, después de que el periodo termine. Estos son días en que es menos probable que los mamas estén adoloridas o inflamadas; si ya no se está menstruando (ej.: postmenopausia), se elige un día, por ejemplo el primer día de cada mes, para recordar hacerse el

autoexamen de mamas; si se está tomando hormonas, se recomienda hablar con el médico para saber cuándo se debe hacer el autoexamen de mama<sup>19</sup>.

Asimismo, se debe consultar con un médico si se encuentra cualquier cambio de los ya mencionados que cause preocupación.

Los pasos para una correcta técnica del autoexamen de mama son<sup>22, 25</sup>. Ponerse frente al espejo, con los brazos caídos a lo largo del cuerpo. Fijarse en la piel de las mamas por si aparecen zonas salientes (nódulos) u hoyuelos, o cambios en el tamaño o aspecto de las mismas. Observar si los pezones están normales, comprobando que no estén invertidos, retraídos o fijados hacia el interior con diferente orientación. Poner las manos en las caderas, observando lo mismo. Luego colocar los brazos extendidos, para realizar, una vez más, la misma observación. Posteriormente, estando las mamas secas después del baño, poner la mano izquierda detrás de la cabeza (si va empezar examinando la mama de ese lado) y examinar la mama izquierda con la mano derecha del siguiente modo. Imaginando que la mama es una esfera de reloj poner la mano derecha a las 12 en punto (arriba). Dejar la mano relajada y presionar con las puntas de los dedos (índice medio y anular) se hace lentamente un movimiento circular, intentado palpar la posible presencia de nódulos. Realizar la misma operación en la posición de la 1 del reloj, luego a las 2 y así, sucesivamente, todo el horario. Realizar círculos cada vez más pequeños para llegar hasta el pezón. Cuando se termine el horario, volver a colocar los dedos y la mano en la misma actitud pero ahora alrededor del pezón y con movimientos circulares, desde las 12 horas y en el sentido de las agujas del reloj se irá haciendo círculos concéntricos. En todo momento se debe fijar en la posible existencia de nódulos y exudación de líquido por el pezón. Realizar una pequeña palpación más sobre el área cercana a la axila, donde puede haber tejido mamario. Al terminar esta exploración, es indispensable realizar exactamente la misma operación en la otra mama, utilizando la mano contraria y siguiendo los mismos pasos; es conveniente realizar la misma palpación estando acostada, con la utilización de una almohadilla o toalla doblada debajo de la mama a examinar<sup>19, 24</sup>.

En cuanto a las técnicas de palpación, algunas investigaciones sugieren que muchas mujeres se realizan el autoexamen de mama más a fondo cuando utilizan un patrón de líneas o franjas hacia arriba y hacia abajo. Otras mujeres se sienten más cómodas con otro patrón. Lo importante es cubrir toda la mama y prestar atención especial a la zona entre el brazo y la axila, incluida la axila misma. También es importante revisar la zona sobre la mama hasta la clavícula y seguir hasta el hombro<sup>19</sup>.

**Líneas:** Se comienza por la zona de la axila y se desplaza los dedos hacia abajo poco a poco hasta que se encuentren debajo de la mama. Luego se mueve los dedos ligeramente hacia el centro y se regresa lentamente hacia arriba. De esta manera se debe seguir subiendo y bajando hasta que se cubra toda el área.

**Círculos:** Comenzando con el extremo superior de la mama, se mueve los dedos lentamente alrededor de toda la mama trazando un círculo. Se desplaza alrededor de la mama en círculos cada vez más pequeños para acercarse cada vez más al pezón. Es importante revisar la axila y la parte superior del pecho también.

**Cuñas (Radial):** Se empieza por el extremo exterior de la mama y luego mover los dedos hacia el pezón y de regreso al extremo exterior. Se revisa toda la mama cubriendo secciones pequeñas, con forma de cuña, por vez. Asegurarse de revisar siempre la zona de la axila y la parte superior del pecho.

La Sociedad Americana del Cáncer recomienda usar tres niveles distintos de presión para examinar las mamas: presión ligera para examinar el tejido más cercano a la piel, presión media para palpar un poco más profundamente y presión firme para palpar el tejido más profundo cercano a las paredes del tórax<sup>19</sup>.

El conocimiento es lo que hace que un individuo pueda utilizar herramientas para aprovechar la información con la cual dispone y producir un resultado buscado de valor agregado<sup>25</sup>.

La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos.

Respecto al conocimiento sobre la técnica del autoexamen de mama, algunos estudios han mostrado que los conocimientos sobre éste no son los adecuados o lo desconocen. En el estudio de Virella, el conocimiento sobre la importancia de la realización del autoexamen de mama fue de un 28.33%, de la realización del autoexamen de mama fue un 8.3% y de la frecuencia de realización del autoexamen de mama fue un 25%, lo que manifiesta un bajo conocimiento sobre el tema<sup>26</sup>; mientras que en la investigación de Yépez, un mayor porcentaje tenían conocimientos básicos sobre la autoexploración mamaria (82.8%)<sup>23</sup>.

Por otro lado, las prácticas se han evidenciado en estudios realizados con mujeres que no emplean una técnica adecuada de autoexploración de mamas, lo cual podría repercutir en la salud, pues es una de las principales medidas de prevención para evitar la aparición del cáncer de mama, es más, mediante una correcta autoexploración mamaria (técnica, momento adecuado y frecuencia necesaria) se podría detectar de manera temprana algún tumor en la mama; por ello es imprescindible que las mujeres conozcan los pasos que incluye una correcta técnica del autoexamen de mama, para que puedan ser llevados a la práctica. Con este estudio se demostrará si los conocimientos se relacionan con las prácticas, pues pueden presentarse diferentes situaciones, una de ellas, es que las mujeres tengan el conocimiento y lo lleven a la práctica, en cambio otra sería que conozcan sobre este tema pero no lo lleven a la práctica por diversos motivos como flojera, falta de tiempo, etc. o que realmente desconozcan y no sepan realizárselo.

Según el análisis de situación del cáncer en el Perú 2013, la patología mamaria es el segundo tipo de cáncer más frecuente en la población femenina con un 16.6%, donde la provincia constitucional del Callao es el distrito donde se presenta con más frecuencia; así mismo la mortalidad del cáncer de mama es

elevada, siendo la más alta en Tumbes con una tasa del 7%, Lima y Moquegua con una tasa de 6.4% en segundo lugar<sup>3</sup>.

Por ello, las medidas preventivas son necesarias, iniciando estas acciones de prevención por parte de la mujer, motivo por el cual, la técnica del autoexamen de mama es indispensable para la detección de estas patologías; la Organización Mundial de la Salud plantea que el método de prevención especialmente para países en desarrollo, es el autoexamen de mama; razón por la cual es importante realizar investigaciones que impliquen conocer la información que tienen las mujeres acerca de este examen, este es el papel clave que cumple el presente estudio, puesto que con los resultados se determinará el nivel de conocimiento que tienen las mujeres en edad fértil al respecto, asimismo se detallaran las prácticas que realiza este grupo poblacional y se valorará si es adecuado o inadecuado, estableciendo la relación de ambas variables. A nivel institucional, los resultados servirán para describir a la población que cuenta con diversas características sociales y se podrá determinar de manera más específica las falencias respecto al autoexamen de mama tanto en conocimiento como en práctica, permitiendo poner mayor énfasis en la educación de la mujer y sugiriendo la mejora de las capacidades de los profesionales al impartir estas consejerías. La presente investigación generaría prioridades de educación sobre la técnica del autoexamen de mama, el cual ayudaría a un diagnóstico precoz.

Por lo señalado, nos formulamos la siguiente interrogante: ¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en usuarias de edad fértil que acuden al Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016?

**Objetivos:****Objetivo general:**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en usuarias de edad fértil que acuden al Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016.

**Objetivos específicos:**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre la técnica del autoexamen de mama.
- Identificar las prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama.
- Determinar relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama.

**Hipótesis de investigación:**

El nivel de conocimiento alto sobre la técnica del autoexamen de mama se relaciona con las prácticas adecuadas en las usuarias de edad fértil que acuden al Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016.

## 2. MATERIAL Y METODOS

### 2.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Estudio tipo observacional, con diseño descriptivo - correlacional, de corte transversal.

### 2.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Usuaris en edad fértil que acuden al Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016.

### 2.3. MUESTRA DE ESTUDIO O TAMAÑO MUESTRAL

- **Unidad de Análisis:** Usuaris en edad fértil entre los 15-30 años que acude al servicio de planificación familiar del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016.
- **Tamaño Muestral:** se calculó la muestra utilizando la fórmula para muestra finita llamada fórmula de Cochran, tomando en cuenta la proyección de atenciones para los meses de enero a febrero del año 2014 en el consultorio de planificación familiar del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé.
  - N= población estimada de usuarias en edad fértil = 1953
  - Z (92%) = Grado de confiabilidad de la muestra = 1.75
  - p= proporción esperada de la muestra = 50% = 0.5
  - q = complemento de p (1 - p) = 1 - 0.5= 0.5
  - d = porcentaje de error = 8% = 0.08

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q} \quad \Rightarrow \quad n = \frac{1953 * 1.75^2 * (0.5 * 0.5)}{0.08^2 * (1953 - 1) + 1.75^2 * 0.5 * 0.5} = 113$$

El tamaño de la muestra fue de 113 mujeres en edad fértil que acuden a consulta de planificación familiar.



- **Tipo de muestreo:** se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple. Ya que todas las usuarias en edad fértil tuvieron la misma posibilidad de participar, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión del estudio. Las pacientes fueron escogidas teniendo en cuenta el número par o impar de las historias clínicas para el sorteo.
  
- **Criterios de inclusión**
  - Usuarías en edad fértil con edades comprendidas entre 15-30 años.
  - Usuarías en edad fértil atendidas en el servicio de planificación familiar del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé.
  - Usuarías en edad fértil que sepan leer y escribir.
  - Usuarías en edad fértil que acepten participar en el estudio.
  - Usuarías en edad fértil sin patología mamaria.
  
- **Criterios de exclusión**
  - Usuarías en edad fértil atendidas en otro servicio del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé.
  - Usuarías en edad fértil con alguna patología de mama (cáncer de mama, mastitis, patología benigna, etc.)
  - Usuarías en edad fértil con alguna alteración mental.
  - Usuarías en edad fértil analfabetas.
  - Usuarías en edad fértil que no acepten participar en el estudio.

## **2.4. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES**

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre la técnica del autoexamen de mama.

Variable 2: Práctica sobre la técnica del autoexamen de mama.

## 2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

**Técnica:** Para la recolección de los datos en la presente investigación se utilizó como técnica la encuesta.

**Instrumento:** Los instrumentos utilizados en el estudio son:

**Ficha de recolección de datos:** donde se recabaron datos de las usuarias en edad fértil correspondiente a sus características sociodemográficas y obstétricas.

**Cuestionario de conocimientos sobre el autoexamen de mama:** se realizó un cuestionario con 15 afirmaciones que midieron el conocimiento de las mujeres en edad fértil respecto a la técnica del autoexamen de mama; el cuestionario tuvo opciones de respuesta cerradas dicotómicas (sí y no), a las respuestas correctas se les asignó un punto y a las respuestas incorrectas 0 puntos (Ver Anexo IV). Se categorizó el conocimiento en: Nivel Alto (>10.9), Nivel Medio (8.4-10.9) y Nivel Bajo (<8.4) (Ver Anexo IX).

**Lista de cotejo sobre el autoexamen de mama:** se realizó una lista de cotejo con 10 afirmaciones que midieron la realización de las prácticas del autoexamen de mama. El instrumento se ha basado en la lista de cotejo presentada en el estudio de Espinoza<sup>27</sup>, se valoró las prácticas del autoexamen de mama mediante lo siguiente:  $X \pm DS$ , siendo: X la media (5.23) y DS la desviación estándar (2.331), por ello se categorizó en:

*“Prácticas adecuadas”:*  $\geq 7.6$

*“Prácticas inadecuada”:*  $< 7.6$

La validez del instrumento fue estimada mediante la prueba binomial, de acuerdo a los resultados obtenidos del juicio de seis expertos en el tema (tres obstetras y tres médicos) esta evaluación ha sido basada en ocho ítems, llegando a obtener como resultado que existe concordancia entre las opiniones de los jueces expertos ( $p < 0.05$ ) (Ver Anexo VI).

La confiabilidad del instrumento se obtuvo mediante una prueba piloto. Con respecto al cuestionario de conocimientos se obtuvo el coeficiente de Kuder Richardson (KR- 20), cuyo valor resultante fue de 0,775, otorgando una confiabilidad muy fuerte al cuestionario (Ver Anexo VII). Asimismo, para la lista de Cotejo se obtuvo un coeficiente de Kuder Richardson de 0.734 (Ver Anexo VIII).

## **2.6. PLAN DE PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Para la realización del presente estudio, se solicitó permiso al Director del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé y al responsable del área de planificación familiar. Posteriormente se inició la selección de participantes siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, tras la revisión de las historias clínicas, donde se encuentran registrados los datos personales de las mujeres en edad fértil en el lapso de enero a febrero del año 2016. Identificadas las usuarias se procedió a invitarlas e informarles del estudio, mediante una plática informativa se explicó el motivo y el fin de la investigación; sensibilizando a la paciente sobre la relevancia de esta. Las mujeres que aceptaron ingresar al estudio firmaron el consentimiento y en caso ser menores de edad también firmaba la madre o apoderado con quien se encontraba la usuaria. Luego se aplicó el instrumento a las usuarias, con una duración promedio de 15 minutos cada una.

El análisis de los datos se realizó previo control de la calidad de los datos recolectados durante la encuesta.

Los resultados de las encuestas fueron ingresados a una base de datos, que fue elaborada en el programa SPSS v.21, para su análisis y procesamiento.

Cada variable ingresada fue analizada mediante estadísticos descriptivos tales como, frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central (medias y desviación estándar). La relación entre las variables se estimó mediante la prueba no paramétrica de chi cuadrado.

Todos los resultados analizados fueron presentados en tablas y gráficos, con su respectiva interpretación descriptiva de los datos.

## **2.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

La investigación respetó la confidencialidad y el derecho de consentimiento informado para la participación de las mujeres en edad fértil en el estudio, al igual que se respetó la voluntariedad y la autonomía de la mujer mediante una libre elección de ser o no participante, de pedir explicaciones o preguntar respecto a alguna duda sobre la finalidad de su información.

### 3. RESULTADOS

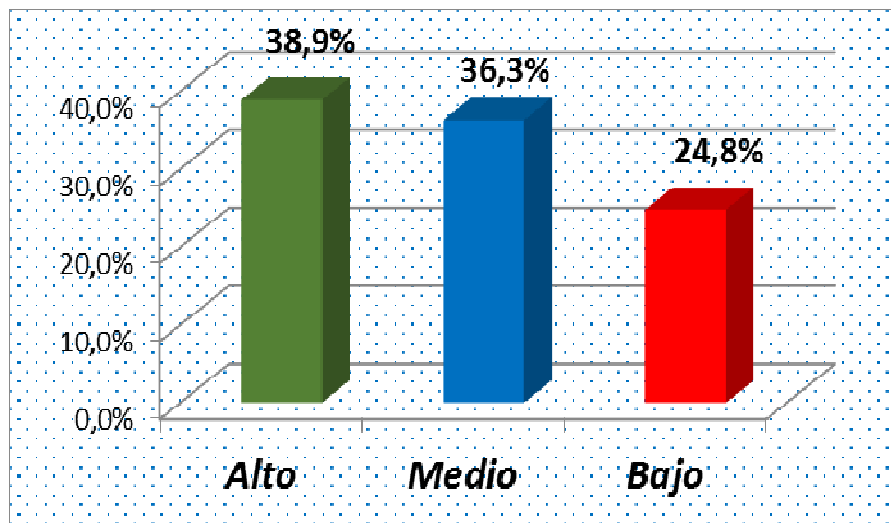
**TABLA N°1: Características generales de las usuarias en edad fértil atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé de enero a febrero del 2016.**

CARACTERÍSTICAS GENERALES		N	%
<b>Edad</b>	<b>M ± DE (Min - Máx.)</b>		
	25 ± 4.07( 15 - 30)		
	15 - 19 años	14	12,4%
	20 - 30 años	99	87,6%
<b>Grado de instrucción</b>	Primaria Completa	8	7,1%
	Secundaria Incompleta	13	11,5%
	Secundaria Completa	49	43,4%
	Superior Técnico	21	18,6%
	Superior Universitario	22	19,5%
<b>Estado civil</b>	Soltera	17	15,0%
	Conviviente	78	69,0%
	Casada	18	15,9%
<b>Ocupación</b>	ama de casa	62	54,9%
	trabajadora	40	35,4%
	Estudiante	11	9,7%
<b>Lugar de procedencia</b>	SMP	26	23,0%
	Lima Cercado	14	12,4%
	Comas	11	9,7%
	Rímac	11	9,7%
	Otros	63	45,2%
<b>Hijos</b>	< 3	105	92,9%
	≥ 3	8	7,1%
<b>Parejas sexuales</b>	< 3	100	88,5%
	≥ 3	13	11,5%
<b>Antecedentes de cáncer de mama</b>	Si	37	32,7%
	No	76	67,3%
<b>Total</b>		<b>113</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente de información:** *Encuesta Ad hoc.*

La mayoría de las usuarias en edad fértil tienen una edad comprendida entre 20 a 30 años (87.6%), de estado civil conviviente (69%), ocupación ama de casa (54.9%), con grado de instrucción secundario completo (43.4%), procedente de San Martín de Porres (23%), con menos de tres hijos (92.9%), menos de tres parejas sexuales (88.5%) y un 32.7% con antecedentes de cáncer de mama.

**GRÁFICO N°1: Nivel de conocimiento sobre la técnica del autoexamen de mama en las usuarias en edad fértil atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé de enero a febrero del 2016.**



Fuente de información: *Encuesta Ad hoc.*

El nivel de conocimiento sobre la técnica del autoexamen de mama es “Alto” en el 38.9%, “Medio” en el 36.3% y “Bajo” en el 24.8% (Ver tabla N°2).

**TABLA N°2: Conocimientos sobre la técnica del autoexamen de mama en las usuarias en edad fértil atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé de enero a febrero del 2016.**

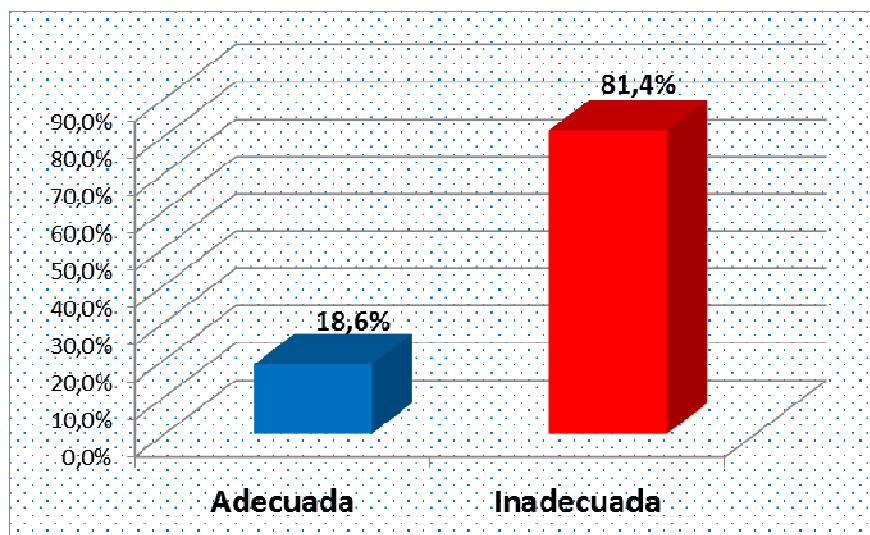
PREGUNTAS SOBRE CONOCIMIENTOS		N	%
El autoexamen de mama es realizado por la propia mujer para detectar anormalidades en los senos (bultos, secreción, color de las mamas, etc.)	Si	106	93,80%
	No	7	6,2%
Para realizar el autoexamen de mamas es necesario conocer las características de los senos.	Si	80	70,8%
	No	33	29,2%
El autoexamen es importante para la prevención del cáncer de mama.	Si	110	97,3%
	No	3	2,7%
Además del autoexamen se debe realizar otros exámenes para el diagnóstico de cáncer.	Si	104	92,0%
	No	9	8,0%
Las mamas normalmente son simétricas, sin hundimientos ni coloración inusual.	Si	81	71,7%
	No	32	28,3%
Pese a que las mamas sean simétricas, siempre hay una que cuelga ligeramente más que la otra.	Si	68	60,2%
	No	45	45,0%
El autoexamen se realiza a partir de los 30 años y en cualquier momento durante la vida de la mujer.	Si	62	54,9%
	No	51	45,1%
El autoexamen de mamas se realiza entre 5to - 7mo día del término de la menstruación	Si	35	31,0%
	No	78	69,0%
El autoexamen se realiza así la mujer esté embarazada o después de la menopausia	Si	56	49,6%
	No	57	50,4%
Este examen comprende en observar tus mamas y luego palparlas terminando siempre con el pezón.	Si	99	87,6%
	No	14	12,4%
Es necesario agregar la palpación axilar al autoexamen de mama	Si	82	72,6%
	No	31	27,4%
Para la palpación de tus mamas se usa solo las yemas de tus dedos índice, medio y anular	Si	74	65,5%
	No	39	34,5%
El autoexamen de mamas solo se puede realizar mirándose al espejo.	Si	43	38,1%
	No	70	61,9%
El autoexamen de mamas se puede realizar de pie o acostada.	Si	83	73,5%
	No	30	26,5%
La utilización de una almohadilla en la espalda, a nivel de mamas, no es importante en la realización del autoexamen acostado.	Si	72	63,7%
	No	41	36,3%
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente de información:** Encuesta Ad hoc.

En las respuestas de las usuarias sobre el conocimiento de la técnica del autoexamen de mama se puede evidenciar que la mayoría dio respuestas correctas para la importancia de la realización del autoexamen de mama (97.3%), sobre quien y que debe detectar dicho autoexamen (93.8%), necesidad de realizarse otros exámenes diagnósticos (92%), en que consiste el procedimiento del autoexamen de mama (87,6%), sobre las posiciones para realizarlo (73.5%), necesidad de palpación de las axilas (72.6%), necesidad de saber la simetría de las mamas (71.7%), necesidad de saber las características de las mamas (70.8%), uso de la yema de los dedos (65.5%), uso del espejo durante el autoexamen de mama (61.9%), saber que una mama cuelga ligeramente más que la otra (60.2%). En cambio, la mayoría dio respuestas incorrectas a las preguntas sobre la edad de inicio y frecuencia en que se debe realizar (54.9%) los días en que se debe realizar teniendo en cuenta la menstruación (69%), la realización del autoexamen de mama en el embarazo y después de la menopausia (50.4%) y el uso de una almohadilla en la espalda (63.7%),



**GRÁFICO N°2: Prácticas del autoexamen de mama en las usuarias en edad fértil atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé de enero a febrero del 2016.**



**Fuente de información:** *Lista de cotejo.*

El 81.4% de las usuarias en edad fértil tuvieron prácticas inadecuadas del autoexamen de mama y solo un 18.6% prácticas adecuadas (Ver tabla N°3).

**TABLA N°3: Prácticas del autoexamen de mama en las usuarias en edad fértil atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé de enero a febrero del 2016.**

<b>PRÁCTICAS DEL AUTOEXAMEN DE MAMA</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Con los brazos caídos a lo largo del cuerpo observa ambos senos mencionando las posibles anomalías (zonas salientes, cambio de tamaño o aspecto)	Si	72	63,7%
	No	41	36,3%
Pone sus manos en la cadera, observando lo mismo.	Si	18	15,9%
	No	95	84,1%
Extiende los brazos para realizar una vez más la misma observación.	Si	62	54,9%
	No	51	45,1%
Pone la mano izquierda detrás de la cabeza y examina la mama izquierda con la mano derecha.	Si	99	87,6%
	No	14	12,4%
Coloca la mano derecha a las 12 (sentido del reloj) presiona con la punta de los dedos (todos juntos) haciendo un movimiento circular.	Si	94	83,2%
	No	19	16,8%
Realiza la misma operación en la posición de la 1 del reloj, luego de las 2 y así sucesivamente.	Si	50	44,2%
	No	63	55,8%
Al terminar todo el horario, examina el pezón con movimientos circulares desde las 12 horas en sentido de las agujas del reloj.	Si	13	11,5%
	No	100	88,5%
Se fija y menciona la posible existencia de nódulos o líquidos en el pezón.	Si	75	66,4%
	No	38	33,6%
Realiza una pequeña palpación del área cercana a la axila.	Si	59	52,2%
	No	54	47,8%
Realiza la misma exploración en la otra mama con los mismos pasos ya mencionados.	Si	52	46,0%
	No	61	54,0%
<b>TOTAL</b>		<b>113</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente de información:** *Lista de cotejo.*

En las prácticas del autoexamen de mama, la mayoría lo realiza de manera inadecuada, ya que no examinan el pezón (88.5%) no ponen los brazos en la cadera para observar las mamas (84.1%), no realizan movimientos circulares haciendo presión con la punta de los dedos en las demás posiciones del reloj (55.8%), y no exploran la otra mama con los pasos realizados (54%). No obstante, algunos pasos los han realizado de manera adecuada como poner la mano izquierda detrás de la cabeza y examinar la mama izquierda con la mano derecha (87.6%), colocar la mano derecha a las 12 y presionar con la punta de los dedos realizando movimientos circulares (83.2%), fijarse y mencionar la posible existencia de nódulos o líquidos en el pezón (66.4%) y observar ambas mamas con los brazos caídos (63.7%).

**TABLA N°4: Relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en las usuarias en edad fértil atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé de enero a febrero del 2016.**

CONOCIMIENTOS	PRÁCTICA				p
	ADECUADA		INADECUADA		
	N	%	N	%	
<b>Alto</b>	15	71,4%	29	31,5%	0,001
<b>Medio</b>	5	23,8%	36	39,1%	0.188
<b>Bajo</b>	1	4,8%	27	29,3%	0.019
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0%</b>	<b>92</b>	<b>99,9%</b>	

**Fuente de información:** *Encuesta Ad hoc.*

Con respecto a la relación que existe entre el conocimiento y las prácticas del autoexamen de mama, la mayoría de las usuarias en edad fértil con un nivel de conocimiento alto tuvo prácticas adecuadas 71.4% y el 31.5% prácticas inadecuadas; las usuarias con conocimiento bajo, el 29.3% tuvo practicas inadecuadas y el 4.8% practicas adecuadas. Observando diferencias porcentuales significativas entre el nivel de conocimiento alto y las prácticas del autoexamen de mama ( $p=0.001$ ) y el nivel de conocimiento bajo y las prácticas del autoexamen de mama ( $p=0.019$ ).

#### 4. DISCUSIÓN

En el presente estudio se observó que las usuarias en edad fértil que acuden al consultorio de planificación familiar del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé tenían instrucción secundaria (54.9%), estado civil conviviente (69%) y ocupación ama de casa (54.9%), resultados similares al estudio de Sáenz y Sánchez, quienes encontraron que la mayoría de las mujeres en edad fértil tenían secundaria (55.17%), eran convivientes (60.1%) y amas de casa (61.1%). A través de lo manifestado, se puede inferir que usualmente las mujeres que acuden a planificación familiar en dicho nosocomio son adultas, cuentan con pareja y no poseen un trabajo estable, por ello se dedican a su casa, además sus estudios son básicos. En lo referente al antecedente de cáncer de mama, en la presente investigación, un 32.7% tenía antecedentes familiares de cáncer de mama y un 67.3% no tenía dicho antecedente, a diferencia de lo encontrado por Silva N, Soares D, y Rego S, donde un mayor porcentaje de mujeres no poseía historia de cáncer de mama (89.7%).

En cuanto al autoexamen de mama, es importante que las usuarias conozcan de esta técnica para detectar tempranamente cualquier cambio en las mamas que pueda indicar la presencia de algún tumor y llevarlo a la práctica, como principal medida preventiva del cáncer de mama. Acerca de los conocimientos, en el presente estudio se halló que las usuarias tenían un nivel de conocimiento de Alto (38.9%) a Medio (36.3%), pues respondieron de manera correcta que el Autoexamen de mama es realizado por la propia mujer para detectar anormalidades, es importante para la prevención del cáncer de mama, consiste en la observación y palpación de las mamas terminando siempre con el pezón y se utilizan las yemas de los dedos para la palpación. Estos resultados son distintos a lo encontrado por Sáenz y Sánchez, donde las entrevistadas tenían un nivel de conocimiento sobre el autoexamen de mama de Malo (44.38%) a Regular (30.62%); en el estudio de Castro I, y Rizo Y, se encontró que la gran mayoría conoce la técnica del Autoexamen de mama (93.6%) pero a pesar de eso, el 66.25% lo realiza solo ante algún síntoma y el

70.5 % no tiene en cuenta el ciclo menstrual, lo cual muestra porcentajes similares a lo encontrado en el presente estudio.

La autoexploración de la mama, es un procedimiento oportuno para prevenir un posible cáncer de mama, sin embargo, es frecuente observar inadecuados procedimientos del autoexamen de mama lo cual ocasionan un diagnóstico inapropiado; en la presente investigación se ha evidenciado que la gran mayoría de usuarias en edad fértil tienen una práctica inadecuada (81.4%), de ello el 84.1% de las mujeres en el autoexamen de mama no pone sus manos en la cadera buscando observar anomalías en las mamas, el 88.5% no examina el pezón con movimientos circulares, el 54% no examina la mama contraria siguiendo los pasos ya explicados, de forma similar Del Toro, Peinado L. y Díaz A. encontró que la mayoría de las usuarias entrevistadas no sabe realizarse un autoexamen de mama, puesto que en lo que refiere al procedimiento, un 49.5% no observa la asimetría de las mamas, el 49.5% no sabe si incluir al pezón, el 49.8% no sabe qué posición utilizar para realizarse el autoexamen, en la práctica el 49.5% no sabe cómo examinarse las mamas, si realizarlo con la mano derecha o izquierda de acuerdo con la disposición del examen, asimismo Sáenz y Sánchez en su guía de observación sobre autoexamen de mama, encontró que un 58.9% de las usuarias realiza el autoexamen de mamas en forma “regular” y un 25% de forma “inadecuada”, a diferencia del estudio de Manrique FG, Ospina JM, Vega NA, Morales AL. Y Herrera G. en la técnica de realización del autoexamen de mama, el 64% inspecciona correctamente las mamas, el 18.7% practican adecuadamente la palpación y el 49.3% incluyen el examen del pezón.

En el presente trabajo, se encontró que existe relación entre el conocimiento y las prácticas del autoexamen de mama, ya que las usuarias con conocimiento Alto tuvieron prácticas adecuadas, las usuarias con conocimiento Bajo tuvieron prácticas inadecuadas; estos hallazgos son similares a la investigación de Silva N, Soares D, y Rego S, quienes demostraron que en la población que conoce sobre esta técnica, hubo una mayor proporción de participantes con prácticas correctas del autoexamen de mamas.

## 5. CONCLUSIONES

1. Existe relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en usuarias de edad fértil que acuden al Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo de enero a febrero del año 2016.
2. El nivel de conocimientos sobre la técnica del autoexamen de mama en las usuarias en edad fértil se encuentra de “medio” (36.3%) a “alto” (38.9%).
3. Las prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en las usuarias en edad fértil en su mayoría son “inadecuadas” (81.4%), no reconociendo la exploración del pezón como parte del examen (88.5%).

## 6. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere que en los consultorios de ginecología oncológica y planificación familiar del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, se implemente material didáctico como maquetas de mamas, de tal manera que se pueda brindar información y demostración acerca del autoexamen de mama, pues así las usuarias se sentirán más seguras de la forma en que deben realizar esta técnica y elevarán tanto sus conocimientos como prácticas.
2. El conocimiento de las usuarias sobre la técnica del autoexamen de mama ha sido alto, pero se ha observado algunos desconocimientos sobre el tema, por ello se recomienda que el profesional obstetra que labora en el consultorio de Planificación Familiar y ginecología oncológica, brinden consejería sobre cómo realizarse el autoexamen de mamas enfatizando la edad de inicio, frecuencia y en qué momento realizarlo, con la finalidad de lograr la detección precoz del cáncer de mama. A la par realizar charlas en centros educativos privados y nacionales con la finalidad de que los alumnos también conozcan los beneficios de un examen correcto, de esta manera se podrá actuar de forma temprana.
3. Es necesario que en las consultas ginecológicas o de planificación familiar se les enseñe a las usuarias la forma correcta de realizarse un autoexamen de mamas, inculcándoles examinar el pezón y la parte axilar, donde el riesgo se incrementa; así como aplicar los mismos pasos en ambas mamas.



## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama: prevención y control. Ginebra: OMS; 2015.
2. Organización Panamericana de la Salud. Área de análisis de salud y sistemas de información sanitaria [base de datos en Internet]. Incidencia estimada de neoplasias malignas de mama de la mujer, ajustada por 100 000 habitantes 2007. Ginebra: OMS; 2012 [citado 12 Septiembre 2012]. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/dd/ais/coredata.htm>.
3. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. Análisis de la situación del cáncer en el Perú, 2013 [Internet]. Lima: Ministerio de salud; 2013. [Acceso el 16 de julio del 2015]. Disponible en: [http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis\\_cancer.pdf](http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf)
4. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer de mama [Internet]. Estados Unidos: OPS; 2014. [Acceso el 17 de julio del 2015]. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=3400&layout=blog&Itemid=3639&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=3400&layout=blog&Itemid=3639&lang=es) Organización mundial de la salud. Cáncer de mama: prevención y control. OMS 2014. <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/>.
5. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama: prevención y control [Internet]. Ginebra: OMS 2014. [Acceso el 18 de julio del 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/>.
6. Del Toro M, Peinado L, Díaz A. Conocimientos y Prácticas sobre el Autoexamen Mamario en Mujeres de Cartagena De Indias (Bol. – Col). Cienc. innov. Salud [Internet]. 2014 [acceso el 19 de julio del 2015]; 2 (1): 27–32. Disponible en: <http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/ojs/index.php/innovacionsalud/article/view/552/534>
7. Silva N, Soares D, Rego S. Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas por usuarias de la Unidad de Salud de la Familia. Revista

- Cubana de Enfermería Global [Internet]. 2013 [acceso el 12 de enero del 2015]; 12(29): 463–476. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n29/enfermeria3.pdf>.
8. Manrique F, Ospina J, Vega N, Morales A, Herrera G. Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja (Colombia). Investí Educ Enferm [Internet]. 2012; 30(1): 18-27. [acceso el 18 de enero del 2015]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v30n1/v30n1a03.pdf>.
  9. Castro I, Rizo Y. Nivel de conocimiento de la población femenina del consultorio 6 sobre autoexamen de mama. Revista Habanera de Ciencias Médicas 2009; 8(5): 121-130. [acceso el 18 de enero del 2015]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v8s5/rhcm17509.pdf>.
  10. Sáenz A, Sánchez A. Conocimientos, actitudes y prácticas del autoexamen de mama en mujeres de 15 – 45 años que acuden a los consultorios de planificación familiar y papanicolaou del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, periodo agosto – diciembre del 2010. [Tesis de licenciatura en Obstetricia] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2011. [Acceso el 20 de enero del 2015]. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3012/1/Saenz\\_oa.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3012/1/Saenz_oa.pdf)
  11. Sánchez J, Verga B: Cáncer de Mama: ¿Es posible prevenirlo? Rev. Cubana Ciencias Médicas [Internet]. 2011 [acceso el 20 de enero del 2015]; 15(1): 14-28. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v15n1/rpr03111.pdf>. Miller J. Ganando la batalla contra el cáncer: Venciendo el cáncer de mamas. Año 2010.
  12. Pérez A, Lores A. Cáncer de mama. Boletín informativo. [Acceso el 16 de febrero del 2015]. Disponible en: <http://www.hvil.sld.cu/biblioteca/download/Bolet%C3%ADn%20Informativo%20C%C3%A1ncer%20de%20mama.pdf>.

13. Miller J. Ganando la batalla contra el cáncer: Venciendo el cáncer de mamas. Arg. Año 2010. Pág: 1-57.
14. Villarreal E, Escorcía V, Martínez L, Vargas E, Galicia L, Cervantes R, et al. Historia natural del proceso diagnóstico del cáncer de mama. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2014 [acceso el 22 de enero del 2015]; 35(3): 172-178. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v35n3/a02v35n3.pdf>
15. Sardiñas R. Autoexamen De Mama: Un Importante Instrumento de prevención del cáncer de mama en atención primaria de salud. Rev. Haban. Cienc. Méd. [Internet] 2009 [acceso el 22 de enero del 2015]; 8(3): 1-10. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v8n3/rhcm05309.pdf>
16. Ministerio de Salud de la Nación. El cáncer de mama. Una guía breve para la atención primaria de la salud. Argentina: Ministerio de Salud; 2012. Pág: 5-7
17. American Cancer Society. Prevención y detección temprana del cáncer de seno. Canadá: American Cancer Society; 2014. [Consultado el 24 de enero del 2015]. Disponible en: <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003164-pdf.pdf>
18. Lacey J. Epidemiología del cáncer de mama de acuerdo con los factores de riesgo del cáncer de mama reconocidos en la próstata, pulmón, colorrectal y de ovario (PLCO) de detección de cáncer de primera cohorte. BMC Cáncer 2009; 9: 84.
19. The University of Chicago Medicine. Salud del seno: Desarrollo normal del seno. Chicago: The University of Chicago Medicine. [Acceso el 24 de enero del 2015]. Disponible en: <http://www.uchospitals.edu/online-library/content=S03274>.
20. Carvalho A, Silva M, Rejane E. Práctica del autoexamen de mamas por usuarias del sistema único de salud de Ceará. Rev Cubana Enfermer

[Internet]. 2006 [acceso el 18 de febrero del 2015]; 22(3). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22\\_3\\_06/enf09306.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22_3_06/enf09306.htm)

21. González D. Estudio descriptivo transversal sobre el conocimiento y práctica en la realización del autoexamen de mama en las pacientes mayores de 25 años que asistieron a la consulta externa de ginecología del Hospital Nacional de Chiquimula durante los meses de octubre y noviembre de 2012 [Tesis para optar el título de médico]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Centro Universitario de Oriente; 2013 [Acceso el 20 de febrero del 2015]. Disponible en: [http://cunori.edu.gt/descargas/Auto\\_examen\\_de\\_MAMA.pdf](http://cunori.edu.gt/descargas/Auto_examen_de_MAMA.pdf)
22. Gutiérrez A, Gutiérrez F, Gutiérrez J, Guzmán F, Santander A. Conocimiento, actitud y práctica del autoexamen mamario en mujeres estudiantes de medicina de la Universidad Mayor de San Simón Gestión 2011. Rev. Cient. Cienc. Med [Internet]. 2012 [acceso el 12 de marzo del 2015]; 15(2): 22-25. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/pdf/rccm/v15n2/v15n2\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rccm/v15n2/v15n2_a06.pdf)
23. Yépez R, De la Rosa A, Guerrero C, Gómez J. Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva en mujeres. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2012 [acceso el 12 de marzo del 2015]; 20 (2): 79-84. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs>.
24. OPD- INEN. Norma Técnica oncológica para la prevención, detección y diagnóstico temprano del cáncer de mama a nivel nacional. Lima: OPD- INEN; 2008. [Acceso el 14 de marzo del 2015]. Disponible en: <http://www.irennorte.gob.pe/pdf/doctec/d0002.pdf>.
25. Belohlavek P. Conocimiento. La ventaja competitiva. 1 ed. Blue Eagle Group; 2005.
26. Virella M, Salazar Y, Chávez M, Viñas L, Peña N. Resultados del conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer de mama y autoexamen. AMC [Internet]. 2010 [Acceso el 15 de marzo del 2015]; 14(1): 1-16. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v14n1/amc031410.pdf>.

27.Espinoza C. Intervención educativa sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en estudiantes de 4to año de secundaria del colegio nacional mixto Santa Isabel 2014 [Tesis de licenciatura en obstetricia]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2014.

## 8. ANEXOS

### INDICE

I. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	44
II. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	45
III. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	46
IV. CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL AEM .....	47
V. LISTA DE COTEJO SOBRE EL AEM .....	48
VI. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO .....	49
VII. CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO..	51
VIII. CONFIABILIDAD DE LA LISTA DE COTEJO .....	52
IX. ESCALA DE ESTANONES .....	53

## I. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CODIFICACIÓN	CATEGORÍA	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Nivel de conocimiento sobre la técnica del autoexamen de mama	Lo que se sabe por experiencia propia, por enseñanza de terceros, que puede ser explicado en base a la razón	Finalidad del autoexamen de mama	Nivel de conocimiento en porcentaje sobre la finalidad del autoexamen de mama.	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=0	Alto=1 Medio=2 Bajo=3	Cuestionario sobre el nivel de conocimiento
		Características de las mamas	Nivel de conocimiento en porcentaje sobre las características de las mamas.	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=0	Alto=1 Medio=2 Bajo=3	
		Condiciones para la realización del autoexamen de mamas	Nivel de conocimiento en porcentaje sobre las condiciones para la realización del autoexamen de mamas.	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=0	Alto=1 Medio=2 Bajo=3	
		Realización del autoexamen de mamas	Nivel de conocimiento sobre la realización del autoexamen de mamas.	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=0	Alto=1 Medio=2 Bajo=3	
Prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama.	Ejercicio o realización de una actividad, como el autoexamen de mama de forma continuada y conforme a sus pasos	-	Porcentaje mujeres en edad fértil que tienen una práctica adecuada de la técnica del autoexamen de mama.	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=0	Adecuado=1 Inadecuado=2	Lista de cotejo

## II. CONSENTIMIENTO INFORMADO



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**



Estimado participante:

Soy estudiante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia y como parte de los requisitos para la titulación se llevará a cabo una investigación. La misma que trata sobre: *“RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE LA TÉCNICA DEL AUTOEXÁMEN DE MAMA EN USUARIAS DE EDAD FÉRTIL. HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE - NIÑO SAN BARTOLOME, ENERO – FEBRERO, 2016”*.

El objetivo del estudio es investigar la relación de los conocimientos y prácticas sobre la técnica correcta del autoexamen de mama en el grupo de estudio participante.

Esta investigación es requisito para obtener el Título en licenciada en Obstetricia. Usted ha sido seleccionado para participar en esta investigación la cual consiste en contestar un cuestionario para marcar, uno de afirmaciones que le tomará aproximadamente 10 minutos. Usted deberá contestar a las preguntas que así desee.

La información obtenida a través de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad y su nombre no será utilizado. Usted tiene el derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento. El estudio no conlleva ningún riesgo ni recibe ningún beneficio. No recibirá compensación por participar, pero podrá contribuir con la ampliación de los conocimientos que puedan servir para en mejorar la salud.

Investigador:

Rojas Rizabal Karla Giannina

---

He leído el procedimiento descrito arriba. El (la) investigador(a) me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio de la señorita Rojas Rizabal Karla, sobre *“Relación entre nivel de conocimiento y prácticas sobre la técnica del autoexamen de mama en usuarias de edad fértil. Hospital Nacional Docente Madre- Niño San Bartolomé, Enero – Febrero 2016”*.

Firma del participante

Fecha: / /



### III. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La presente encuesta pretende valorar el nivel de conocimientos, sobre la técnica correcta del autoexamen de mama, que tienen las mujeres en edad fértil atendidas en el Hospital San Bartolomé. La participación de las usuarias será voluntaria y su información será Utilizada exclusivamente para fines de la investigación el campo científico profesional de salud.

#### **DATOS GENERALES:**

Marcar con una "X" uno de los recuadros para cada ítem enumerado

1. Edad: \_\_\_\_\_

2. Grado de instrucción:

Sin instrucción

Primaria Incompleta

Primaria Completa

Secundaria. Incompleta

Secundaria Completa

Superior Técnica

Superior Universitaria

3. Estado Civil:

Soltera

Conviviente

Casada

Divorciada

Viuda

4. Ocupación: \_\_\_\_\_

5. Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_

6. Número de hijos: \_\_\_\_\_

7. Número de parejas sexuales: \_\_\_\_\_

8. Antecedente familiar de cáncer de mama: Si ( ) No ( )

#### IV. CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL AUTOEXAMEN DE MAMA

Marque con una "X" en uno de los casilleros

CONCEPTOS DE AUTOEXAMEN DE MAMA	CONOCIMIENTOS	
	SI	NO
1. El autoexamen de mama es realizado por la propia mujer para detectar anomalías en los senos (bultos, secreción, color de las mamas, etc.)		
2. Para realizar el autoexamen de mamas es necesario conocer las características de tus senos.		
3. El autoexamen es importante para la prevención del cáncer de mama.		
4. Además del autoexamen se debe realizar otros exámenes para el diagnóstico de cáncer.		
5. Las mamas normalmente son simétricas, sin hundimientos ni coloración inusual.		
6. Pese a que las mamas sean simétricas, siempre hay una mama que cuelga ligeramente más que la otra.		
7. El autoexamen se realiza a partir de los 30 años y en cualquier momento durante la vida de la mujer.		
8. El autoexamen de mamas se realiza entre 5to -7mo día del término de la menstruación.		
9. El autoexamen se realiza así la mujer esté embarazada o después de la menopausia		
10. Este examen comprende en observar tus mamas y luego palparlas terminando siempre con el pezón.		
11. Es necesario agregar la palpación axilar al autoexamen de mama		
12. Para la palpación de tus mamas se usa solo las yemas de tus dedos índice, medio y anular.		
13. El autoexamen de mamas solo se puede realizar mirándose al espejo.		
14. El autoexamen de mamas se puede realizar de pie o acostada.		
15. La utilización de una almohadilla en la espalda, a nivel de mamas, no es necesario en la realización del autoexamen acostado.		

## V. LISTA DE COTEJO SOBRE EL AUTOEXAMEN DE MAMA

INDICADORES	SI	NO
1. Con los brazos caídos a lo largo del cuerpo observa ambos senos mencionando las posibles anormalidades (zonas salientes, cambio de tamaño o aspecto)		
2. Pone sus manos en la cadera, observando lo mismo.		
3. Extiende los brazos para realizar una vez más la misma observación.		
4. Pone la mano izquierda detrás de la cabeza y examina la mama izquierda con la mano derecha.		
5. Coloca la mano derecha a las 12 (sentido del reloj) presiona con la punta de los dedos (todos juntos) haciendo un movimiento circular.		
6. Realiza la misma operación en la posición de la 1 del reloj, luego de las 2 y así sucesivamente.		
7. Al terminar todo el horario, examina el pezón con movimientos circulares desde las 12 horas en sentido de las agujas del reloj.		
8. Se fija y menciona la posible existencia de nódulos o líquidos en el pezón.		
9. Realiza una pequeña palpación del área cercana a la axila.		
10. Realiza la misma exploración en la otra mama con los mismos pasos ya mencionados.		
<b>Calificación</b>		

## VI. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

### VALIDEZ DEL CONTENIDO: PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

CRITERIOS	N <sup>a</sup> de Jueces						p
	1	2	3	4	5	6	
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	1	1	1	1	1	1	<b>0.031</b>
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	1	1	1	1	1	1	<b>0.031</b>
3. La estructura del instrumento es adecuado	1	1	1	1	1	1	<b>0.031</b>
4. Los ítems (preguntas) del instrumento están correctamente formuladas. (claros y entendibles)	1	1	1	1	1	1	<b>0.031</b>
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1	1	1	1	1	<b>0.031</b>
6. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1	1	1	1	1	<b>0.031</b>
7. Las categorías de cada pregunta (variables) son suficientes.	1	1	1	1	1	1	<b>0.031</b>
8. El número de ítems (preguntas) es adecuado para su aplicación.	1	1	1	1	1	1	<b>0.031</b>

Se ha considerado las categorías por los jueces expertos:

- **1 (SI) = De acuerdo**
- **0 (NO) = En desacuerdo**

A través de la prueba binomial, se ha evaluado la validez del contenido del instrumento, por lo que para ello, cada juez experto emitió su opinión si estaba

de acuerdo con los criterios señalados, de esta manera se consiguió como resultado que existe evidencia estadística para confirmar la concordancia favorable entre los jueces expertos (n=6) sobre la validez del instrumento, puesto que el valor de “p” fue menor a 0.05. No obstante, se siguieron algunas recomendaciones emitidas por los expertos.

## VII. CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO

El instrumento para medir el Conocimientos sobre la técnica del autoexamen de mamas, se confiabilizó mediante la prueba piloto dirigida a 30 mujeres, donde el coeficiente de Kuder - Richardson indicó 0.775 es decir una fuerte confiabilidad

Coeficiente de Kuder - Richardson																	
Encuestado	Preguntas o ítems															Puntaje Total (xi)	(xi-X)²
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15		
E1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	6	10.027778
E2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	7	4.6944444
E3	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	7	4.6944444
E4	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	26.694444
E5	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	6	10.027778
E6	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	5	17.361111
E7	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	9	0.0277778
E8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	23.361111
E9	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	3.3611111
E10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	13	14.694444
E11	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	10	0.6944444
E12	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	26.694444
E13	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	14.694444
E14	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	23.361111
E15	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	8	1.3611111
E16	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	6	10.027778
E17	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	6	10.027778
E18	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	14.694444
E19	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	7	4.6944444
E20	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11	3.3611111
E21	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	6	10.027778
E22	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	11	3.3611111
E23	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	11	3.3611111
E24	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	8.0277778
E25	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	13	14.694444
E26	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11	3.3611111
E27	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	26.694444
E28	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	12	8.0277778
E29	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	23.361111
E30	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	7	4.6944444
Total	24	16	25	24	24	10	20	9	23	22	11	12	14	20	21	275	330.17
Media	0.80	0.53	0.83	0.80	0.80	0.33	0.67	0.30	0.77	0.73	0.37	0.40	0.47	0.67	0.70	9.17	
p=	0.80	0.53	0.83	0.80	0.80	0.33	0.67	0.30	0.77	0.73	0.37	0.40	0.47	0.67	0.70	9.17	
q=	0.20	0.47	0.17	0.20	0.20	0.67	0.33	0.70	0.23	0.27	0.63	0.60	0.53	0.33	0.30	-8.17	
p.q=	0.16	0.25	0.14	0.16	0.16	0.22	0.22	0.21	0.18	0.20	0.23	0.24	0.25	0.22	0.21	3.05	
# de ítems	15																
# de encuestas	30																
(st)exp2	11.01																
rtt	0.775																

COEFICIENTE CORRELACIÓN MAGNITUD	
0,70 a 1,00	Muy Fuerte
0,50 a 0,69	Sustancial
0,30 a 0,49	Moderada
0,10 a 0,29	Baja
0,01 a 0,09	Despreciable

### VIII. CONFIABILIDAD DE LA LISTA DE COTEJO

El instrumento utilizado para evaluar las prácticas sobre el autoexamen de mamás fue una lista de cotejo la cual fue confiabilizada a través de una prueba piloto donde el coeficiente de Kuder – Richardson indico 0.734, es decir una buena confiabilidad.

Coeficiente de Kuder - Richardson												
Encuestado	Preguntas o ítems										Puntaje Total (xi)	(xi-X)²
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
E1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	6	0.4444444
E2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	4	1.7777778
E3	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	6	0.4444444
E4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28.4444444
E5	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3	5.4444444
E6	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	7.1111111
E7	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	4	1.7777778
E8	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	6	0.4444444
E9	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	6	0.4444444
E10	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	7.1111111
E11	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	2.7777778
E12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	21.7777778
E13	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	5.4444444
E14	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3	5.4444444
E15	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7	2.7777778
E16	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	5.4444444
E17	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	18.7777778
E18	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	4	1.7777778
E19	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	13.4444444
E20	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	13.4444444
E21	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	0.4444444
E22	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7	2.7777778
E23	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	7.1111111
E24	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	5.4444444
E25	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	4	1.7777778
E26	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4	1.7777778
E27	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	1.7777778
E28	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4	1.7777778
E29	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7	2.7777778
E30	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	6	0.4444444
Total	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>160</b>	<b>170.67</b>
Media	<b>0.70</b>	<b>0.13</b>	<b>0.53</b>	<b>0.90</b>	<b>0.77</b>	<b>0.37</b>	<b>0.17</b>	<b>0.57</b>	<b>0.67</b>	<b>0.53</b>	<b>5.33</b>	
p=	<b>0.70</b>	<b>0.13</b>	<b>0.53</b>	<b>0.90</b>	<b>0.77</b>	<b>0.37</b>	<b>0.17</b>	<b>0.57</b>	<b>0.67</b>	<b>0.53</b>	<b>5.33</b>	
q=	<b>0.30</b>	<b>0.87</b>	<b>0.47</b>	<b>0.10</b>	<b>0.23</b>	<b>0.63</b>	<b>0.83</b>	<b>0.43</b>	<b>0.33</b>	<b>0.47</b>	<b>-4.33</b>	
p.q=	<b>0.21</b>	<b>0.12</b>	<b>0.25</b>	<b>0.09</b>	<b>0.18</b>	<b>0.23</b>	<b>0.14</b>	<b>0.25</b>	<b>0.22</b>	<b>0.25</b>	<b>1.93</b>	
# de ítems	10											
# de encuestas	30											

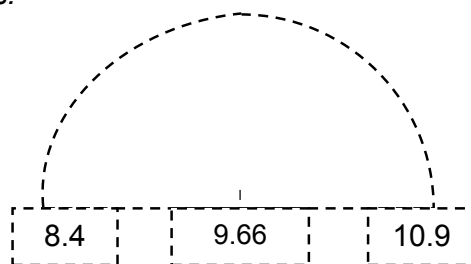
(st)exp2	<b>5.69</b>
rtt	<b>0.734</b>

## IX. ESCALA DE ESTANONES PARA LA MEDICIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO

Para la evaluación de los niveles del conocimiento se utilizó la escala de Estanones la cual permitió realizar un baremo de tres niveles (Alto, medio y bajo). Para realizar este cálculo, se utilizó la campana de Gauss, una constante de 0.75, además de los resultados de la media ( $\bar{x}$ ) y la desviación estándar (DS) de la encuesta realizada en la muestra de estudio.

$$a/b = \bar{x} \pm (0.75) (DS)$$

*Campana de Gauss:*



$$a = \bar{x} - (0.75) DS = 9.66 - (0.75) 1.695 = 8.4$$

$$b = \bar{x} + (0.75) DS = 9.66 + (0.75) 1.695 = 10.9$$

***Nivel de conocimiento sobre el Autoexamen de mama (AEM):***

Nivel Alto = mayor a 10.9

Nivel Medio = igual a 8.4 hasta igual a 10.9

Nivel Bajo = menor a 8.4