



**FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA REALIZACIÓN DEL AUTOEXAMEN DE  
MAMA EN LA COMUNIDAD DE SERVICIOS Y MANEJO AMBIENTAL DE LA  
U.D.C.A CAMPUS NORTE CALLE 222 DEL PERIODO 2015-2.**

**DIANA MILENA GARCIA LOPE**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**MEDICINA HUMANA**

**TRABAJO DE INVESTIGACION**

**BOGOTA 2015-2**

**FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA REALIZACIÓN DEL AUTOEXAMEN DE  
MAMA EN LA COMUNIDAD DE SERVICIOS Y MANEJO AMBIENTAL DE LA  
U.D.C.A CAMPUS NORTE CALLE 222 DEL PERIODO 2015-2.**

**DIANA MILENA GARCIA LOPEZ**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO DE  
LA U.D.C.A**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**ASESOR CIENTIFICO: Dr. WILLIAM ONATRA**

**ASESOR METODOLÓGICO: Dra. ALICIA GARAVITO**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**MEDICINA HUMANA**

**TRABAJO DE INVESTIGACION**

**BOGOTA 2015-2**

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

**PRESIDENTE DEL JURADO**

---

**JURADO**

---

**JURADO**

**BOGOTA D.C 3 DE NOVIEMBRE 2015**

## AGRADECIMIENTOS

En primera medida quiero agradecer a Dios por la oportunidad de culminar con este proyecto, que ha representado no solo un reto sino un propósito en mi carrera y lo he culminado con su ayuda, a mis padres, abuela y hermano por su apoyo incondicional y por brindarme las herramientas necesarias para llevarlo a cabo.

Así mismo quiero dar un agradecimiento especial al Doctor Fernando Quintero, por su fe en este proyecto y aliento constante, incluso cuando nos encontrábamos perdidos con un video en la mano y sin saber cómo seguir, al Doctor Elkin Higuera, por su dedicación, apoyo incondicional y paciencia para nuestro grupo y en especial por fomentar en mi un cambio positivo respecto a la percepción de las diversas injusticias que se encuentran a lo diario del camino.

A las personas administrativas de Servicios y Manejo ambiental, a la Doctora Nancy y a Luisa, por su apoyo y disposición a colaborarnos para sacar adelante esta iniciativa.

Y por último pero no menos importante al Doctor William Onatra, por ser ese apoyo que pensamos no encontrar y sobre todo por ser tan incondicional y dispuesto.

## DEDICATORIA

La realización de este trabajo de investigación la quiero dedicar a Dios por haber puesto en mi camino este tema tan importante y la necesidad de generar un impacto en la institución; así mismo por darme la sabiduría, perseverancia y fuerza para continuar con su elaboración y desarrollo.

A mi familia por su acompañamiento constante y eterna paciencia cuando la única prioridad era la elaboración de este trabajo o en su defecto el apoyo económico que me proveyeron para poder llevar a cabo este sueño; a mis compañeras de investigación quienes sobre diversas circunstancias lograron darme apoyo y animo cuando veíamos que se acercaba el momento y por ultimo pero no menos importante a todas y cada una de las mujeres de Servicios y Manejo Ambiental, porque cada una de ellas a través de sus experiencias de vida han enriquecido no solo este documento sino mi vida.

## CONTENIDO

	pág.
NOTA ACLARATORIA	15
INTRODUCCIÓN	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
JUSTIFICACIÓN	20
OBJETIVOS	23
OBJETIVO GENERAL	23
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
MARCO TEÓRICO	24
1. GENERALIDADES DEL CÁNCER DE MAMA	24
1.1 DEFINICIÓN	24
1.2 ETIOLOGÍA	24
1.2.1. Factores de riesgo no modificables.	25
1.2.2 Factores de riesgo modificables según la asociación americana de cáncer	26
1.3 MANIFESTACIONES CLÍNICAS	28
1.4 DIAGNÓSTICO	29
1.4.1 Mamografía:	29
1.4.2 Ecografía:	30
1.4.3 Biopsia:	31
1.4.4 Autoexamen de mama:	31
1.5 TRATAMIENTO	32
1.6 DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE MAMA	33
1.6.1 Prevención primaria	34
1.6.2 Prevención secundaria:	34
1.6.3 Prevención terciaria:	34
2. AUTOEXAMEN DE MAMA	35
3. CAMPAÑAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA U.D.C.A	41
4. APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
METODOLOGÍA	45
1.1 NOTA	45
1.2 TIPO DE ESTUDIO	45
1.3 POBLACION	46
1.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	46
1.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	46
1.6 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	46
1.7 TABULACIÓN Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN	49
1.8 EVALUACIÓN DE LA APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO	49

1.9 RECURSOS	51
1.9.1. Recursos humanos	52
1.9.2 Recursos físicos	52
1.9.2 Recursos financieros	52
1.10 VARIABLES	53
RESULTADOS	¡Error! Marcador no definido.
1. CARACTERIZACION DE LA POBLACION	¡Error! Marcador no definido.
2. CONOCIMIENTO DE AUTOEXAMEN DE MAMA	¡Error! Marcador no definido.
2.1. PRE-TEST	¡Error! Marcador no definido.
2.2. POST-TEST	¡Error! Marcador no definido.
2.3. PRE-TEST – POST-TEST	¡Error! Marcador no definido.
3. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APROPIACION DEL CONOCIMIENTO DEL AUTOEXMAEN DE MAMA	¡Error! Marcador no definido.
4. Compendio Global de las tres poblaciones	¡Error! Marcador no definido.
DISCUSIÓN	70
CONCLUSIONES	82
RECOMENDACIONES	84
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXOS	95

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Factores de riesgo	27
Tabla 2: Manifestaciones clínicas	28
Tabla 3: Indicación para la toma de mamografía	29
Tabla 4: Ventajas, inconvenientes e indicaciones de la punción citológica	31
Tabla 5: Valor numérico de cada respuesta en el Test sobre conocimiento de Autoexamen.	50
Tabla 7: Inversiones	53
Tabla 8: Variables	53
Tabla 20: Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Relación situación económica y autoexamen. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Tabla 26: Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Conocimiento de campañas de tamizaje de cáncer de mama que se realizan en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Tabla 27. Comparación de artículos para ampliar discusión	70

## INDICE DE ANEXOS

Anexo A. Consentimiento informado	95
Anexo B. Encuesta Pre-Test	96
Anexo C. VIDEO CAMPAÑA ACTUA ESTÁS A TIEMPO	97
Anexo D. Adhesivo “Actúa estas a tiempo”	98
Anexo E. Encuesta Pos-Test	99

## GLOSARIO

**BIOPSIA:** es un procedimiento diagnóstico que consiste en la extracción de una muestra total o parcial de tejido para ser examinada al microscopio.

**CÁNCER:** según la OMS lo define como el crecimiento y diseminación incontrolada de las células.

**CÁNCER DE MAMA:** según la sociedad americana de cáncer crecimiento anormal y desorganizado de las células de la glándula de la mama en la que pueden estar comprometidos factores tanto ambientales como genéticos.

**CLASIFICACIÓN TNM:** escala de estadificación del cáncer según tumor, ganglios linfáticos y metástasis.

**CONOCIMIENTO:** según la Real Academia Española entendimiento, inteligencia, razón natural.

**ECOGRAFÍA:** Técnica de exploración de los órganos internos del cuerpo que consiste en registrar el eco de ondas electromagnéticas o acústicas enviadas hacia el lugar que se examina.

**FACTORES DE RIESGO:** es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

**INCIDENCIA:** número de casos nuevos en un periodo de tiempo determinado.

**MACRO PROYECTO:** clasificación de un proyecto según su tamaño.

**MAMOGRAFÍA:** exploración radiográfica de las glándulas mamarias.

**MORTALIDAD:** magnitud con la que se presenta la muerte en una población en un momento determinado.

**NULIPARIDAD:** mujer que no ha tenido hijos.

**PUNCIÓN CITOLÓGICA:** es el diagnóstico morfológico basado en los caracteres microscópicos de células y componentes extracelulares.

## **RESUMEN**

**FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA REALIZACIÓN DEL AUTOEXAMEN DE MAMA EN LA COMUNIDAD DE SERVICIOS Y MANEJO AMBIENTAL DE LA U.D.C.A CAMPUS NORTE CALLE 222 DEL PERIODO 2015-2.**

**Introducción:** El autoexamen de mama es un método de detección temprana si tamizaje que permite el conocimiento de la morfología de la mama y el reconocimiento de alteraciones patológicas, lo cual favorece la detección temprana en patologías de la mama como es el caso del cáncer mama; generando una disminución significativa de la morbilidad. Su no realización se asocia a factores socioculturales y demográficos, así mismo, como el desconocimiento de la técnica por lo tanto es fundamental reconocer los factores que intervienen en cada población para fomentar políticas de salud pública a fin de generar un adherencia al conocimiento y la técnica del autoexamen de mama.

**Objetivos:** Determinar los factores que influyen en la apropiación del conocimiento respecto a al autoexamen de mama en una población femenina de Servicios y Manejo ambiental de la U.D.C.A campus norte; caracterizar la población femenina de Servicio y Manejo Ambiental de la U.D.C.A campus norte sede 222; describir el conocimiento del autoexamen de mama en la comunidad femenina de Servicios y Manejo ambiental; describir los factores que interviene en la realización del autoexamen de mama en la población a estudio

**Diseño:** Descriptivo, prospectivo longitudinal

**Lugar:** Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, sede 222 Campus norte.

**Participantes:** Población femenina de Servicios y Manejo ambiental.

**Intervención:** Se aplicó un pres Test a 18 mujeres de la población femenina de Servicios y Manejo Ambiental, para describir las características sociodemográficas y evaluar el conocimiento que tienen respecto al autoexamen de mama; posterior a eso se realiza sensibilización mediante la campaña “ACTUA ESTAS A TIEMPO” y con un periodo de un mes se realiza un pos Test con iguales características para evaluar la adherencia al conocimiento, así mismo, describir los factores que se relacionan con la realización del autoexamen de mama.

**Principales medidas de resultado:** Caracterización de la población, conocimientos y factores que intervienen en la realización del autoexamen de mama.

**Resultados:** Según el ciclo vital de la vida la población pertenece a la adultez, tienen un estrato socioeconómico bajo, con secundaria académica completa, multíparas, con trabajo tiempo completo, solteras y practicantes de religión católica

en su gran mayoría. Se encontró en el pre test que de la población a estudio que el 100% de esta no tiene el conocimiento sobre el autoexamen de mama en contra posición para el pos test donde el 22.22%, es decir, cuatro mujeres de la población tienen el conocimiento y el restante de la población aumento sus conocimientos basales. Al realizar la comparación entre el pre test y el pos test se encontró que el 22.22% de la población tienen conocimiento sobre el autoexamen, el 31,25% tienen conocimiento y ninguna mantuvo el conocimiento sino aumentaron sus puntajes. El principal factor que interviene en la realización del autoexamen de mama es la disponibilidad de tiempo según la población a estudiada.

## **NOTA ACLARATORIA**

El trabajo de investigación titulado factores que intervienen en la realización del autoexamen de mama en la población femenina de Servicios y Manejo Ambiental de la U.D.C.A campus norte calle 222 del periodo 2015-2, hace parte de un macro proyecto “Factores que intervienen en la realización del autoexamen de mama en la comunidad femenina de la U.D.C.A campus norte calle 222 del periodo 2015-2, con asesor metodológico la profesora Alicia Garavito con investigadores LEIDY MILENA CASTILLO, DIANA MILENA GARCÍA, KAREN XIMENA UMAÑA, ANA MARÍA PAYAN, MAYI ISABEL YEPES, que con fines investigativos se decide realizar por personal femenino pertenecientes al área de secretarias, mujeres de primer semestre del programa de medicina humana y mujeres de servicios generales a fin de diferenciar las características propias de cada comunidad y así obtener una óptima intervención y a su vez hacer una evaluación más detallada, cabe mencionar que este documento final comparte del macro proyecto justificación, planteamiento del problema, objetivo general, marco teórico y metodología.

## INTRODUCCIÓN

Este proyecto tiene como objetivo caracterizar la población de Servicios y Manejo, conocer el conocimiento que tienen sobre el autoexamen y su importante papel en la detección temprana sin tamizaje que ejerce sobre el cáncer de mama, así mismo realizar una sensibilización donde no solo se imparta el conocimiento sino se concientice de la importancia de conocer sobre esta patología, posteriormente evaluar la apropiación del conocimiento y describir los factores que se relacionan con la no realización del mismo.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de mama es un problema de salud pública que a través de los años su incidencia ha ido en aumento; según estadísticas de la organización mundial de la salud en el 2004 aproximadamente murieron 519 000 mujeres por esta patología de las cuales el 69% hacían parte de países en desarrollo. (OMS, Carga Mundial de Morbilidad, 2004).

Por otra parte según el INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA Colombia reporta que el 76,8% de las mujeres que consultan se encuentra en estadios localmente avanzados y diseminados de esta patología<sup>1</sup>. Según el programa de promoción y prevención del cáncer de seno de la liga contra el cáncer seccional Bogotá, esta patología es la segunda causa de muerte en mujeres entre 15 y 54 años de edad, estimando aproximadamente 2000 muertes anuales<sup>2</sup>.

De acuerdo al estudio investigativo titulado Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja (Colombia)<sup>3</sup> se ha observado que la práctica del autoexamen de mama en mujeres que padecen cáncer, resulta positivo para el curso de la enfermedad pues el diagnóstico se realiza precozmente y de forma subsecuente reduce el riesgo de muerte temprana de 79% al 56% a los 50 años<sup>3</sup>.

He aquí la importancia de generar información respecto a los factores que intervienen en la realización del autoexamen de mama dado que actualmente el MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL lanzo el plan decenal para el control del cáncer Colombia 2012- 2021 en el cual se han impartido un número significativo de campañas de promoción y prevención de dicha patología sin embargo no se cuenta con la información suficiente del grado de impacto que tiene en las poblaciones en las que son aplicados, ni cuáles son los componentes y factores que intervienen en la generación de cambio conductual y aprendizaje en la población abordada, por lo que a nivel de salud pública, es de gran importancia el reconocer y evaluar dichas características, con el fin de generar medidas que incrementen el diagnóstico oportuno del cáncer de mama y a su vez evaluar la apropiación y efectividad de la misma.

Por otra parte según el estudio investigativo titulado autoexamen de mama en mujeres peruanas: prevalencia y factores sociodemográficos asociados. Análisis de la encuesta demográfica de salud familiar, señalan que a nivel de América latina se han llevado a cabo investigaciones basadas en diferentes encuestas nacionales acerca de la cobertura del examen clínico de las mama pero son muy pocos los que exploran los diferentes factores asociados a la práctica como tal del autoexamen de mama<sup>4</sup>, ya que tal como lo señalan en diferentes estudios investigativos<sup>5,6</sup> se ha encontrado una relación entre la realización del autoexamen de mama y diferentes factores tanto demográficos, culturales y la percepción que tiene la mujer sobre el autoexamen de mama<sup>7</sup>.

El conocimiento de la morfología de la mama y a su vez del cáncer de seno influye directamente en la morbimortalidad en mujeres mayores de 45 años, ya que influye un 63% en su diagnóstico temprano y pronóstico; por lo tanto aunque el autoexamen de mama es un método de detección temprana sin tamizaje, es una herramienta esencial para el diagnóstico temprano de cáncer de seno<sup>8</sup>. De la misma manera se ha evidenciado que tres cuartas parte de la población femenina desconoce la técnica adecuada para la realización del autoexamen de mama y por ende su utilidad disminuye<sup>9</sup>.

En este sentido, se plantea una pregunta de investigación teniendo en cuenta la importancia de conocer los diferentes factores que podrían intervenir en la práctica del autoexamen de mama ¿Qué factores intervienen en la realización del autoexamen de mama en la comunidad femenina de Servicios y Manejo Ambiental de la U.D.C.A?

## JUSTIFICACIÓN

El cáncer de mama es una patología maligna que afecta un gran número de mujeres alrededor del mundo. Su incidencia varía entre cada población, sin embargo se observa una tendencia a la alza tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, y se considera la patología más común entre las mujeres en todo el mundo, representando el 16% de todos los cánceres femeninos<sup>10</sup>.

En Colombia, se diagnostican alrededor de 7000 casos nuevos cada año, con una incidencia de 3.12 casos nuevos por cada 10000 mujeres<sup>11</sup>. Según datos de la Guía de práctica clínica para la detección temprana de cáncer de mama del 2013, es causa de unas 2.500 muertes anuales, cifra que con el tiempo ha venido al alza sobre todo en centros urbanos. Se considera entonces una enfermedad de alto impacto en la sociedad y dado que la reducción de la mortalidad, observada en países desarrollados, es atribuible a los avances en la terapéutica y en los programas de tamización y detección temprana<sup>11</sup>, se ahonda cada vez más en esfuerzos que permitan que la población acuda más precozmente a los centros de atención<sup>12</sup>.

Según datos existentes a nivel mundial, la tamización y el conocimiento de la patología son factores que influyen positivamente en el desenlace de la enfermedad<sup>13-14</sup>, por lo que muchos de los programas gubernamentales de prevención, están encaminados a que las mujeres sepan sobre esta patología y conozcan las características normales de sus glándulas mamarias, para que de esta forma esta enfermedad sea diagnosticada oportunamente y aumente la calidad y expectativa de vida del paciente.

Actualmente en Colombia el PROGRAMA DE AUTOEXAMEN DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA Y SECRETARIA DE SALUD DE BOGOTÁ manejan campañas con el fin de generar educación en las pacientes con respeto a esta patología y así que estas conozcan los signos, síntomas y la importancia de practicarse el autoexamen de mama para evitar a su vez detectar la enfermedad en estadios avanzados; Esto fundamentado en que en diferentes estudios<sup>4,8</sup> se señala que factores sociodemográficos como el nivel educativo y el bajo nivel de conocimiento sobre el autoexamen de mama se ve asociado a la no practica de este por ende como se mencionó anterior mente se relaciona con un diagnóstico tardío de la enfermedad ya que según los índices estadísticos del instituto colombiano de cancerología reportan que el 76,8% de las mujeres que consultan están en estadios avanzados de la enfermedad<sup>11</sup>.

Aunque no se encuentra un consenso respecto al número de casos nuevos a nivel de Colombia según el reporte del CANCER INCIDENCE FIVE CONTINENTS VOL X en su reporte del 2014 datan el cáncer de mama como primera causa de muerte no violenta en mujeres colombianas con una prevaecía del 41.9% en la población

femenina de Bucaramanga y en el periodo del 2003 al 2007 se reportaron 1129 casos para esta región; mientras que para Cali se evidenciaron 2742 casos, en Manizales se registraron 379 casos , Pasto 255<sup>15</sup>. Por lo que se recomienda hacer una abordaje directo a la población donde se manejen programas de promoción de la salud, donde se les del conocimiento del cáncer de seno para favorecer su diagnóstico en estadios tempranos<sup>16</sup>.

Razón Por lo cual y según lo anteriormente dicho es de suma importancia evaluar y conocer los posibles factores que podrían interferir en la realización del autoexamen de mama en la población de Servicios y Manejo Ambiental de la U.D.C.A partiendo de que factores como la edad, el nivel educativo, el estrato socioeconómico, el tiempo, paridad y religión se pueden ver inmersos a la hora de la realización del autoexamen.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores que influyen en la apropiación del conocimiento respecto a al autoexamen de mama en una población femenina de Servicios y Manejo ambiental de la U.D.C.A campus norte.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar la población femenina de Servicio y Manejo Ambiental de la U.D.C.A campus norte sede 222.
- Describir el conocimiento del autoexamen de mama en la comunidad femenina de Servicios y Manejo ambiental.
- Describir los factores que interviene en la realización del autoexamen de mama en la población a estudio.

## MARCO TEÓRICO

### 1. GENERALIDADES DEL CÁNCER DE MAMA

#### 1.1 DEFINICIÓN

Según la sociedad americana de cáncer define el cáncer de mama, como el crecimiento anormal y desorganizado de las células de la glándula de la mama en la que pueden estar comprometidos factores tanto ambientales como genéticos<sup>17</sup>.

La sociedad española de oncología médica lo define como “... *la proliferación acelerada e incontrolada de células del epitelio glandular*.”<sup>18</sup>. El ministerio de la salud de la nación de buenos aires define al cáncer de mama como “... *proceso de crecimiento y diseminación incontrolado de las células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo en la forma de tumores*”<sup>19</sup>.

El instituto colombiano de cancerología en el protocolo de Manejo de Pacientes con Cáncer De Mama 2011 define a esta patología como “*una enfermedad clonal, hormono dependiente, que sucede por proliferación desordenada e incontrolada de las células de revestimiento de los ductos o lóbulos de la glándula mamaria*”<sup>20</sup>.

#### 1.2 ETIOLOGÍA

Esta enfermedad no posee una etiología precisa, pero se presentan diversos factores de riesgo que la pueden desencadenar, dentro de estos factores se encuentran factores de riesgo no modificable y otros que se pueden cambiar o disminuir la posibilidad de desarrollar dicha enfermedad factores de riesgo modificables.

Sin embargo hay que tener en cuenta que los factores de riesgo no son causas necesarias ni suficiente para padecer la enfermedad ya que muchas mujeres con factores de riesgo nunca llegan a desarrollarla mientras que muchas otras que no tienen factores aparentes, llegan a padecerla; aun cuando una mujer desarrolle la enfermedad y tenga factores de riesgo resulta difícil saber cuánto pudieron contribuir estos factores.

Según los patólogos Stanley L. Robins y Vinay Kumar en 1990 afirman que existe una relación entre esta patología, con la genética y los desórdenes hormonales, dando entre los factores de riesgo más importantes para este tipo de cáncer las diferentes mutaciones genéticas que hacen parte de los factores de riesgo no modificables<sup>21</sup>.

#### 1.2.1. Factores de riesgo no modificables.

- Sexo: el hecho de ser mujer es el factor de riesgo más importante de esta enfermedad, ya que se ha encontrado una fuerte asociación entre las hormonas femeninas y la presencia de cáncer de mama, aunque este tipo de cáncer también se puede dar en los hombres la incidencia es mucho más baja debido a lo anteriormente nombrado.

- Edad: es uno de los factores de riesgo más importantes en la incidencia de cáncer de mama según datos epidemiológicos de la sociedad americana de cáncer se considera que en rangos de edades de 30 a 39 años es de 0,44% mayor a los 60 años el riesgo es del 4% <sup>17</sup>.
- Genética: se ha visto relación en la mutación de los genes BRCA1 y BRCA2 ya que entre las funciones de estos genes está el de inhibir el crecimiento anormal de las células, razón por la cual si se hereda una copia mutada de alguno de estos dos genes se adquiere un mayor riesgo a desarrollar esta patología. Y si el gen mutado es el BRCA1 el riesgo aumenta casi al 80% en contraste con un 45% que se adquiere si el gen mutado es el BRCA2<sup>17</sup>.
- Antecedentes familiares: si en la familia existe historia de la enfermedad el riesgo aumenta aproximadamente tres veces si son familiares de primer grado de consanguinidad.
- Antecedentes personales: el riesgo aumenta de 3 a 4 veces de padecer un nuevo cáncer en la mama contralateral cuando se tiene historia de la enfermedad.
- Raza: la probabilidad de presentar la enfermedad aumenta en las mujeres de raza blanca con respecto a las mujeres de raza negra.
- Ciclos menstruales: las mujeres que presentan una menarquía temprana (menor a los 12 años) y/o que presenten una menopausia tardía (mayor a los 55 años) tienen mayor riesgo de presentar esta patología ya que se cree que la exposición prolongada a estrógenos y progesterona aumenta el riesgo<sup>17</sup>.

### 1.2.2 Factores de riesgo modificables según la asociación americana de cáncer

- Anticonceptivos orales: un análisis de datos epidemiológicos realizado en 1990 sobre los factores hormonales en el cáncer de seno encontró una relación entre las mujeres que toman anticonceptivos orales o habían tomado con la presentación de esta patología<sup>22</sup>.
- Paridad: las mujeres nulíparas o las que tuvieron a su primer hijo después de los 30 años tienen un mayor riesgo de presentar cáncer de mama se cree que es por una mayor exposición hormonal<sup>17</sup>.
- Lactancia materna: según el análisis epidemiológico que se realizó en el 2002 de 47 estudios se encontró que las mujeres que lactan tienen una disminución de presentar cáncer de mama<sup>23, 24,25</sup>.
- Consumo de bebidas alcohólicas sobrepeso y obesidad: Danaei y colaboradores (Danaei et al., 2005) concluyen que aproximadamente el 21% de mujeres que presentan esta patología son atribuibles al consumo de bebidas alcohólicas, al sobrepeso y obesidad<sup>26</sup>.

**Tabla 1 Factores de riesgo**

Factores de riesgo modificables	Factores de riesgo no modificables
Anticonceptivos orales	Raza
Paridad	Ciclo menstrual
Lactancia materna	Edad

Consumo de bebidas alcohólicas	Sexo
Sobrepeso	Antecedentes personales
Obesidad	Antecedentes familiares
	genética

Fuente: elaborada por las investigadoras, información obtenida de American Cancer Society [Internet] Estados Unidos:

American Cancer Society; c2000 [ult. Act sep 10 2015, citado 10 marz 2015]. Factores de Riesgo del Cáncer de Seno

[aprox. 3 pantallas]. Disponible en: [http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/cancer-de-seno-](http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/cancer-de-seno-causas-factores-de-riesgo)

[causas-factores-de-riesgo](http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/cancer-de-seno-causas-factores-de-riesgo)

### 1.3 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Entre las manifestaciones clínicas más comunes podemos encontrar la aparición de una masa o protuberancias que no estaba previamente, esta masa o protuberancia tiene como características.

**Tabla 2 Manifestaciones clínicas**

Indolora	Dura
Bordes irregulares	Edema de una parte o de todo la mama aun sin presencia de masa o protuberancia
Irritación o hendiduras en la piel	Dolor en la mama o en el pezón
Retracción de los pezones	Enrojecimiento y/o engrosamiento de la piel de la mama
Secreción del pezón que no sea leche materna	Cambios en el tamaño, formo o textura en general de la mama

Adenopatías	Pérdida de peso
Ulceras cutáneas	Mastalgia

Fuente: elaborada por las investigadoras, información obtenida de leuro y; mayorga p. lineamientos para la promoción y prevención de cáncer de mama a partir de revisión bibliográfica entre 1997 – 2007 [internet]. Repositorio universidad javeriana, Bogotá (col); 2008 [actualizado él; citado el]. Disponible en: <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/9667/1/tesis18-5.pdf>

## 1.4 DIAGNÓSTICO

Dentro de los métodos diagnósticos para el cáncer de mama esta:

1.4.1 Mamografía: es una Técnica en dos proyecciones (medio lateral oblicua y cráneo caudal). La importancia de mamografía ante cualquier nódulo radica en:

- El cáncer puede ser bilateral 3 % de los casos
- puede ser normal en presencia de un cáncer de mama palpable (2 % de los casos )
- falsos negativos en mujeres jóvenes es de 10- 22 %,
- sensibilidad combinada de 96 %

Y tiene como indicaciones:

**Tabla 3: Indicación para la toma de mamografía**

MUJERES	HOMBRES
<input type="checkbox"/> < de 30 años con síntomas no aclarados con examen clínico, ni ecografía	<input type="checkbox"/> Sintomáticos y tumor palpable.

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mayor de 30 años con síntomas mamarios no aclarados con examen clínico.</li> <li><input type="checkbox"/> A cualquier edad con diagnóstico de cáncer de mama por otros métodos que no cuentan con mamografía como estudio basal de referencia.</li> <li><input type="checkbox"/> A cualquier edad con metástasis sin tumor primario conocido.</li> <li><input type="checkbox"/> Con antecedentes personales de cáncer de mama cada año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> En hombres adolescentes-jóvenes con ginecomastia, la indicación será exclusivamente en función de los hallazgos ecográficos.</li> </ul>
--	---

*Fuente: elaborada por las investigadoras, información obtenida de ministerio de salud y protección social- Colciencias*

*[internet]. Colombia: min salud y protección social, c2006 [citado 22 marzo 2014] guía de práctica clínica para la detección*

*temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama. Versión para profesionales de la salud;*

*[10pantallas]. Disponible en: [http://gpc.minsalud.gov.co/documents/quias-pdf/recursos/mama/gpc\\_prof\\_sal\\_mama.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/documents/quias-pdf/recursos/mama/gpc_prof_sal_mama.pdf)*

1.4.2 Ecografía: este método diagnóstico permite hacer una diferenciación entre tumores que son palpados durante la exploración clínica o nódulos.

Indicaciones:

- Diferenciación del contenido de un nódulo si es sólido (fibroadenoma) o líquido (quiste).
- Apropiado para dirigir la punción de un nódulo
- Provee información complementaria.

- < de 30 años con sintomatología mamaria.
- Hallazgos mamográficos (mama densa, nódulo, densidad asimétrica).
- Mastitis o abscesos.
- Embarazo con síntomas mamarios
- Útil para detectar adenopatías axilares.

1.4.3 Biopsia: mediante esta se confirma el diagnóstico y es de suma importancia antes del tratamiento, este método diagnóstico se puede realizar mediante aguja durante la mamografía o guiada con ecografía.

1.4.4 Autoexamen de mama: es una técnica que permite detectar signos de cáncer de mama en una etapa inicial, debe realizarse 1 vez al mes el segundo o tercer día finalizada la menstruación, se recomienda que sea sin ropa de la cintura para arriba con el fin de hacer una adecuada inspección y palpación completa de las mamas. El autoexamen de mama se debe recomendar de forma mensual a partir de la menarquía.

1.4.5 Punción citológica:

**Tabla 4: Ventajas, inconvenientes e indicaciones de la punción citológica**

VENTAJAS	INCONVENIENTES	INDICACIONES
<input type="checkbox"/> Sencilla	<input type="checkbox"/> Necesario gran entrenamiento	<input type="checkbox"/> Lesión palpable no sospechosa

<input type="checkbox"/> Rápida  <input type="checkbox"/> Económica  Ausencia de complicaciones  <input type="checkbox"/> Sensible y específica en manos expertas  <input type="checkbox"/> Posibilidad de repetición	<input type="checkbox"/> Elevada tasa de tomas insuficientes  <input type="checkbox"/> Falsos positivos  <input type="checkbox"/> No distinción entre cáncer In situ / invasor  <input type="checkbox"/> No aceptada para cirugía definitiva	<input type="checkbox"/> Si la lesión es vagamente palpable, muy movable o profunda (PAAF guiada por ECO)  <input type="checkbox"/> Evacuación y diagnóstico de quistes  <input type="checkbox"/> Confirmación de recurrencia o metástasis  <input type="checkbox"/> Evaluación de nódulos secundarios a trauma o cirugía  <input type="checkbox"/> Diferenciar nódulos linfáticos de mama axilar  <input type="checkbox"/> Valoración de nódulos axilares bajo control ecográfico en cáncer de mama
---	--	--

*Fuente: elaborada por las investigadoras, información obtenida de ministerio de salud y protección social- Colciencias [internet]. Colombia: min salud y protección social, c2006 [citado 22 marzo 2014] guía de práctica clínica para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama. Versión para profesionales de la salud; [10pantallas]. Disponible en: [http://gpc.minsalud.gov.co/documents/guias-pdf/recursos/mama/gpc\\_prof\\_sal\\_mama.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/documents/guias-pdf/recursos/mama/gpc_prof_sal_mama.pdf)*

## 1.5 TRATAMIENTO

Para el tratamiento del cáncer de mama es importante mencionar que el primer paso para disminuir la morbimortalidad y la incidencia de esta enfermedad, es importante generar métodos de promoción y prevención, es decir promover estilos de vida saludables y el reconocimiento de las personas por el auto cuidado, para incrementar el interés de las personas por realizar el autoexamen y tener una actitud expectante por su estado de salud.

Para el tratamiento específico del cáncer de mama, debe tenerse en cuenta que inicialmente debe estadificarse al paciente cuando ya es claro el diagnóstico de cáncer. Dependiendo del estadio de la enfermedad, pueden hacerse diferentes acciones para el tratamiento y hay que tener en cuenta que la estadificación clínica, depende de la cantidad de metástasis existentes y los nódulos linfáticos comprometidos. Según el estadio clínico y el TNM, que en general se obtiene con la biopsia y los exámenes complementarios (TAC/RM de cráneo y tórax, gammagrafía ósea) para identificar las metástasis, las o los pacientes, son evaluados biológicamente a través de la biopsia, para la expresión de receptores de estrógenos, progestágenos y el receptor del factor de crecimiento epidérmico, (HER2) los cuales, en general son el blanco terapéutico de muchos de los fármacos y quimioterapéuticos actualmente disponibles, por tanto de ser estos receptores positivos o negativos, las opciones se incrementan o disminuyen, según sea el caso.

## **1.6 DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE MAMA**

Es de suma importancia hacer una diferenciación entre los conceptos detección y diagnóstico ya que aunque estos puedan parecer sinónimos su fundamento es totalmente diferente, según (Kopans 1994) indica que la detección se refiere a la habilidad de encontrar anomalías de las cuales cierto número de estas se probará si son malignas a diferencia de del diagnóstico que detecta anomalías como benignas o malignas<sup>27</sup>.

Esta patología como se mencionó anteriormente es de suma importancia para la salud pública ya que mediante programas de promoción y prevención se pueden generar cambios con respecto a esta patología. Existen tres tipos de prevención:

1.6.1 Prevención primaria: hablamos de prevención primaria todas aquellas medidas que se realizan con el fin de evitar la etiología de la enfermedad, en el cáncer de mama esto es difícil ya que esta patología no cuenta con una etiología precisa, sino que intervienen cierto tipo de factores de riesgo entre los cuales tenemos los factores de riesgo no modificables impidiendo así la realización de una prevención primaria a cabalidad pero tal como lo comenta (Trichopoulos y cols 1996, Willet y cols 1996). Se puede trabajar sobre los factores de riesgo modificables<sup>28</sup>.

1.6.2 Prevención secundaria: se basa en detectar y diagnosticar los diferentes signos y síntomas de la enfermedad con el fin de interrumpir la historia natural de la misma y así aumentar la supervivencia y disminuir la mortalidad.

1.6.3 Prevención terciaria: son medidas que se centran en evitar secuelas o recaídas a causa de la enfermedad.

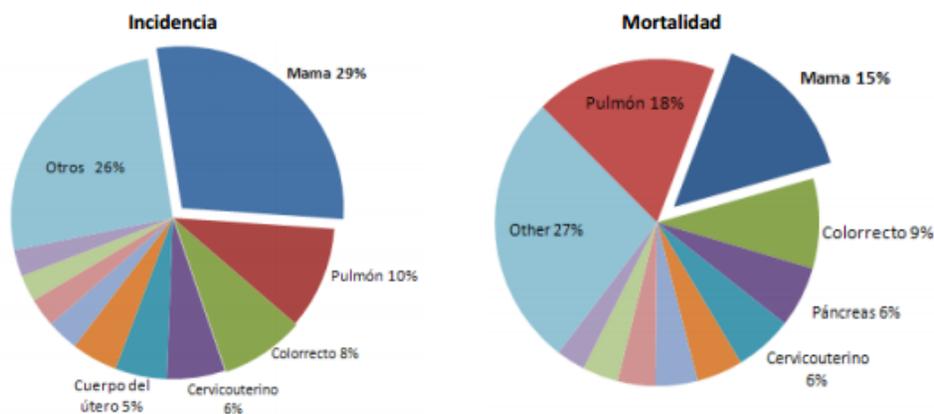
## 2. EPIDEMIOLOGIA

El día 19 de octubre se conmemora el día mundial de la lucha contra el cáncer de mama. Esta patología es un problema de salud pública, con un alto impacto a nivel mundial según datos de la organización mundial de la salud en el 2004 aproximadamente murieron 519 000 mujeres por esta patología de las cuales el 69% hacían parte de países en desarrollo. (OMS, Carga Mundial de Morbilidad, 2004) <sup>6</sup>.

Por otra parte según datos estadísticos de la organización panamericana de la salud el cáncer de mama cuenta con una incidencia de más de 408.200 nuevos casos y una mortalidad de 92.000 muertes, siendo esta patología el primer cáncer en las Américas en cuanto a incidencia y el segundo en cuanto a mortalidad por cáncer en mujeres, de los cuales el 29% de los casos nuevos son en América latina y el 15% de mortalidad es debida a esta patología<sup>29</sup>.

### Grafica 1. Incidencia y Mortalidad por Cáncer de Mama en la Región de las Américas 2012

Proporción de nuevos casos y muertes por cáncer de mama en las Américas, 2012



*Fuente: Organización panamericana de la salud [Internet].Estados Unidos: organización panamericana de la salud; [ citado 1 noviembre 2015], cáncer de mama en las americas [2 pantallas]. Disponible en: <file:///C:/Users/Administrador/Downloads/OPS-Nota-Informativa-Cancer-Mama-2014.pdf>*

Según predicciones basadas en crecimiento poblacional se estima que para el año 2030 se presenten 596.000 nuevos casos y 142.100 muertes por esta patología tanto en la región de las América latina como en norte América <sup>29</sup>.

Según datos del GLOBOCAN 2012 la incidencia de cáncer de mama en Colombia en mujeres menores de 65 años fue de 5.943 casos y en mayores de 65 años 2.743 y se estima que para el 2035 la incidencia en menores de 65 años aumente a 8.597 y en mayores de 65 años a 7704 y siendo el cáncer de mama la segunda patología de mayor incidencia en nuestro país y la quinta en mayor mortalidad <sup>30</sup>.

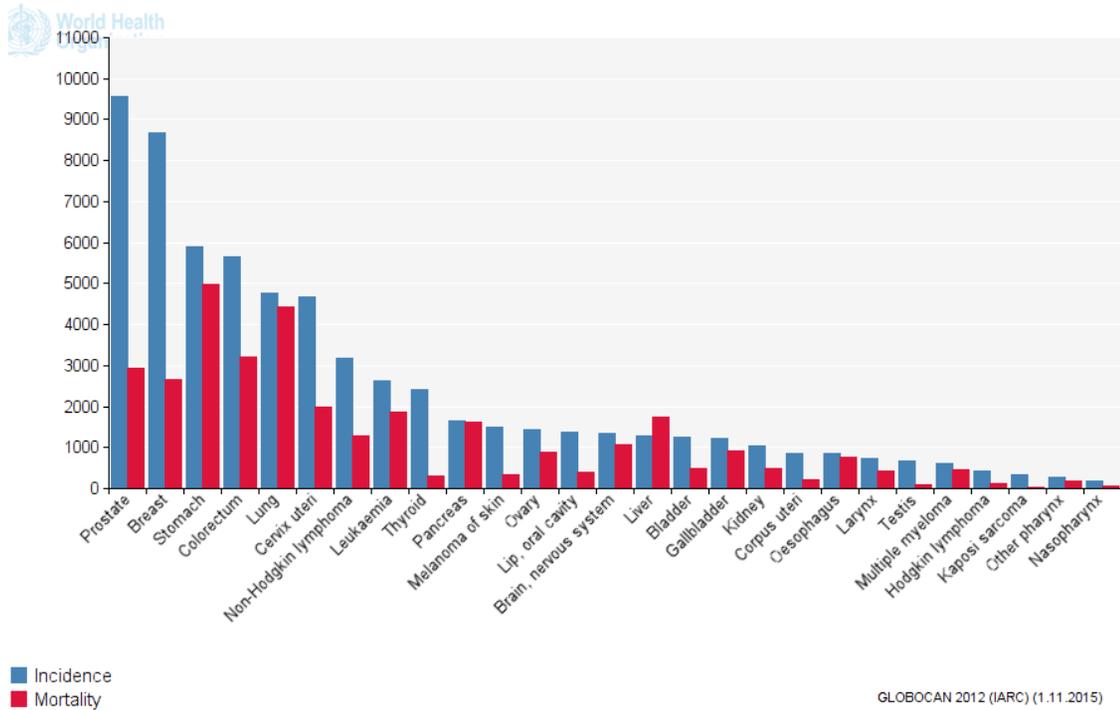
## **Grafica 2. Cáncer de Mama Colombia 2012-2035**

Colombia Breast				
Year	Estimated number of new cancers (all ages)	Male	Female	Both sexes
2012		-	8686	-
	ages < 65	-	5943	-
	ages >= 65	-	2743	-
2035		-	16301	-
	ages < 65	-	8597	-
	ages >= 65	-	7704	-
	Demographic change	-	7615	-
	ages < 65	-	2654	-
	ages >= 65	-	4961	-

GLOBOCAN 2012 (IARC) - 1.11.2015

*Fuente: International agency for research on cancer [internet]. Estados Unidos. [ult. Act 30 octubre 2015, citado 1 noviembre 2015 ]. GLOBOCAN Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide 2012 [ aprox 5 pantallas]. Disponible en:[http://globocan.iarc.fr/old/burden.asp?selection\\_pop=40170&Textp=Colombia&selection\\_cancer=3152&Textc=Breast&pYear=23&type=0&window=1&submit=%C2%A0Execute](http://globocan.iarc.fr/old/burden.asp?selection_pop=40170&Textp=Colombia&selection_cancer=3152&Textc=Breast&pYear=23&type=0&window=1&submit=%C2%A0Execute)*

### **Grafica 3. Cáncer en Colombia**



*Fuente: International agency for research on cancer [internet]. Estados Unidos. [ult. Act 30 octubre 2015, citado 1 noviembre 2015]. GLOBOCAN Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide 2012 [aprox 5 pantallas]. Disponible en: [http://globocan.iarc.fr/old/bar\\_pop.asp?selection=40170&title=Colombia&sex=0&statistic=0&window=1&grid=1&color1=5&color1e=&color2=4&color2e=&orientation=1&submit=%C2%A0Execute](http://globocan.iarc.fr/old/bar_pop.asp?selection=40170&title=Colombia&sex=0&statistic=0&window=1&grid=1&color1=5&color1e=&color2=4&color2e=&orientation=1&submit=%C2%A0Execute)*

Debido al aumento y a la mortalidad que esta patología ha dejado en nuestro país en la encuesta nacional de demografía y salud 2010 se indago acerca del conocimiento que poseen las mujeres con respecto a el cáncer de mama, sus factores de riesgo y si conocen o no que es el autoexamen de mama la frecuencia y momento en que se lo realizan encontrándose que el 90 % de las mujeres saben

que es el autoexamen de mama, teniendo mayor conocimiento las mujeres habitantes en zonas urbanas, con mayor nivel educativo y mayor nivel socioeconómico<sup>31</sup>.

### **3. AUTOEXAMEN DE MAMA**

Como se ha mencionado a lo largo de trabajo, el cáncer de mama es el cáncer más común que se presenta entre las mujeres y a raíz de esto, en los últimos años se han desarrollado técnicas de diagnóstico que permiten una detección temprana de esta enfermedad y así poder actuar de inmediato<sup>32</sup>, dentro de estos encontramos: la mamografía y autoexamen de mama como apartes de tamización; la mamografía con grado de recomendación 1B y el autoexamen de mama 2<sup>a6</sup>, por tanto el autoexamen de mama solo no es designado como técnica diagnóstico, pero si es el primer paso en la detección temprana del cáncer de mama, ya que la realización regular del examen familiariza a la mujer con la consistencia usual de la mama y con esta rutina se puede alertar ante cualquier cambio y actuar de forma inmediata<sup>32</sup>, siendo así el autoexamen de mama una estrategia de concientización y autoconocimiento<sup>6</sup>.

Este examen consiste en la palpación detallada de cada mama, para detectar la aparición de alguna alteración o anormalidad, es importante que se realice cada mes, utilizando como punto de reparo la fecha del periodo menstrual y así realizarlo siete días antes o siete días después; en el caso de mujeres irregulares

o que ya no tengan el periodo menstrual, pueden escoger cualquier fecha del mes y seguirlo realizado esa misma fecha todos los meses.

Para la realización de este examen hay unos pasos a seguir, los cuales son:

1. Mirar y observar, para esto se debe desvestirse de la cintura hacia arriba, pararse frente a un espejo, poner las manos apoyadas en la cintura y observe la forma, el color y el aspecto de las mamas, igual con los pezones.
2. Levante los brazos y gire lentamente hacia los lados, observe el tamaño y el movimiento de las mamas.
3. Levante la mama derecha con la mano izquierda, para así observar todos los lados, hacer lo mismo con la otra mama.
4. Ponga de nuevo las manos en la cintura, realice movimientos de arriba hacia abajo, hacia adelante y hacia atrás con los hombros, observe cambios en la piel o desviación de las mamas.
5. Palpe la mama derecha utilizando la mano izquierda, utilice la yema de los dedos, realice el mismo procedimiento en la mama izquierda utilizando la mano derecha.
6. Toque el espacio de las axilas, buscando masas o alteraciones.
7. Palpe el pezón, si existe secreción de líquidos o sangre.
8. Ahora acostada, ponga el brazo de la mama que se va a examinar atrás de la cabeza, esta posición distribuye el tejido mamario uniformemente sobre la región central y permite entrever mejor las lesiones; luego imagine su mama dividida en cuatro partes, trazando una cruz en la mama, y ahora con la yema de los dedos en forma circular, palpe la mama desde el

extremo hasta el pezón, repita el mismo procedimiento en la otra mama y asegúrese que no quede ninguna zona sin examinar.

9. Anote la fecha y lo que encontró en el examen<sup>33</sup>.

#### **4. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA REALIZACION DEL AUTOEXAMEN DE MAMA**

Como se ha comentado en capítulos anteriores la realización del autoexamen de mama es de suma importancia ya que este permite que la mujer tenga clara su anatomía con respecto a las glándulas mamarias y haga un pronto reconocimiento de alguna alteración en ellas permitiendo así acudir de forma temprana a los servicios médicos, permitiendo mediante diferentes pruebas diagnósticas hacer un pronto diagnóstico del cáncer de mama, cumpliendo así con las directrices de la organización mundial de la salud que tiene por objetivos realizar una detección temprana, tratamiento y rehabilitación<sup>34</sup>.

Por otra parte se ha encontrado una fuerte relación<sup>5-6</sup> entre la práctica del autoexamen de mama y diferentes factores sociodemográficos y culturales como son el estrato socioeconómico, el nivel educativo, paridad, religión, estado civil, edad, situación laboral, tiempo y conocimiento de la técnica, haciendo énfasis en este último, ya que a pesar de las diferentes campañas que hoy por hoy se llevan a cabo con el fin de hacer promoción de esta patología y el impacto que tiene no solo en la mujer que padece la enfermedad si no en su entorno en general y en la importancia de hacer un diagnóstico oportuno se siguen presentando un elevado

porcentaje de mujeres que son diagnosticadas con cáncer de mama en estadios avanzados<sup>1</sup>

Hablando un poco sobre las campañas que actualmente se llevan a cabo en Colombia tenemos la carrera de la mujer, la campaña toca, detéctalo a tiempo, lazos de vida, estamos contigo, juntos hacemos lazo entre otras las cuales tienen como principal objetivo realizar una sensibilización en la mujer sobre la importancia de tener conocimiento de esta patología y todo lo que conlleva, pero para generar conocimiento se requieren unos elementos indispensables para poder estructurar una información que no solo sea clara, sencilla y asequible sino que sea desarrollada de manera colectiva perdiendo la ilusión que solo por publicarse en sin números de lugares va a generar impacto en la comunidad, para poder lograr esto toda campaña debería basarse tal y como lo menciona Eduardo Domínguez, en su documento Por qué y para qué Propiedad Pública: Apropiación social y uso del conocimiento se deberían tener en cuenta los siguientes aspectos<sup>35</sup>:

- Conocimiento: el cual debe ser comprendido y dar la posibilidad de que cualquier individuo sin importar su situación económica o educativa tenga acceso a este. Se debe tener en cuenta que es transformado, no tiene un origen o final, sino una evolución constante
- Pedagogía: es la unión entre el saber científico con las ayudas didácticas ya sean en un aula de clase o en una capacitación, donde se haga enfoque a la población que va dirigida teniendo en cuenta, nivel de estudio, entorno

cultural, creencias y sobretodo prioridades; a fin de fortalecer su comprensión y fomentar la innovación de más saber.

- Comunicación: en este aspecto se corre con el riesgo de saturar al receptor sin poder ofrecer el material elemental para que apropie el conocimiento, por ende el objetivo es ganar el individuo mediante el uso de ayudas ya sean métodos audiovisuales, papelería o la dialéctica, todo esto basándose en la claridad y especificidad de la información que se está brindando.
- Política: para las campañas de salud pública<sup>31</sup>, donde prima no solo la exposición de un conocimiento sino debe realizarse bajo todos los preceptos a fin de que se impacten los estilos de vida y los hábitos en la comunidad mitigando a futuro el desarrollo de procesos fisiopatológicos.
- Ética y estética, donde todo lo que se elabore sea de agrado para quien lo recibe bajo los parámetros de respeto de los derechos humanos, igualdad y equidad.

Todo esto con el fin de generar no solo conocimiento y sensibilización en la mujer si no generar un cambio en los estilos de vida.

## **5. CAMPAÑAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN**

Actualmente en la U.D.C.A se realizan diferentes campañas de promoción y prevención con el fin de fomentar la participación e interés de la comunidad universitaria y personal administrativo en diferentes enfermedades que son de interés en salud pública.

Según el centro médico de la universidad a cargo de la Dra. Nancy estas campañas tienen como objetivos fomentar el autocuidado en el personal universitario, evaluar los factores de riesgo de la comunidad y establecer estrategias para disminuir su incidencia y a su vez generar cambios en los estilos de vida<sup>36</sup>.

La base de datos proporcionada por el centro médico de la universidad evidencia que a lo largo de los años se han desarrollado campañas de vacunación, cuidado femenino, planificación familiar, tamizaje de seno entre otras. En estas campañas más específicamente en las de planificación familiar y en la de prevención de cáncer de seno y cervix se educa a la comunidad universitaria en las generalidades de dichas enfermedades como son sus factores de riesgos, signos y síntomas y la importancia que tiene la práctica del autoexamen de mama en el caso del cáncer de mama.

## **METODOLOGÍA**

### **1.1 NOTA**

El trabajo de investigación titulado Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama en la población femenina de Servicios y Manejo Ambiental de la U.D.C.A campus norte calle 222 del periodo 2015-2, hace parte de un macro proyecto titulado Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama en la comunidad femenina de la U.D.C.A campus norte calle 222 del periodo 2015-2, con asesor metodológico la profesora Alicia Galviz, asesor científico Doctor William Onatra y con investigadores LEIDY MILENA CASTILLO, DIANA MILENA GARCÍA, KAREN XIMENA UMAÑA, ANA MARÍA PAYAN, MAYI ISABEL YEPES, que con fines investigativos se decide realizar por personal femenino pertenecientes al área de secretarías, mujeres de primer semestre del programa de medicina humana y mujeres de servicios generales a fin de diferenciar las características propias de cada comunidad y así obtener una óptima intervención y a su vez hacer una evaluación más detallada, cabe mencionar que este documento final comparte del macro proyecto justificación, planteamiento del problema, objetivo general, marco teórico y metodología.

### **1.2 TIPO DE ESTUDIO**

Descriptivo, prospectivo longitudinal

### **1.3 POBLACION**

- Comunidad femenina de Servicios y Manejo Ambiental de la U.D.C.A campus norte, en el periodo 2015 II.

### **1.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Población femenina de Servicios y Manejo ambiental de la U.D.C.A
- Sexo femenino
- Personas que se encuentren actualmente vinculadas en un contrato laboral de jornada completa con la institución Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, en el periodo 2015 II.

### **1.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Sexo masculino
- Mujeres que hayan presentado diagnóstico de cáncer de mama con o sin tratamiento.
- Mujeres que hayan recibido capacitación sobre el autoexamen de mama en el primer periodo del 2015
- Mujeres que no decidan participar en el trabajo de investigación.

### **1.6 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Se reúne a la población de Servicios y Manejo Ambiental, con ayuda de su Coordinadora de área la Doctora Claudia Uribe en un aula de clases del campus

norte de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, teniendo en cuenta su horario de trabajo se abordara a la población a estudio se reunirán a una hora determinada posterior a esto se les hará una breve introducción del trabajo de investigación donde se explique sus objetivos, la justificación y la población a trabajar; se preguntara a las personas quienes están interesadas en participar en el estudio y que cumplan con los criterios de inclusión, luego de esto se les dará un consentimiento informado en el cual se plasma de forma escrita que la información recolectada es con fines académicos y no será divulgada ni manipulada sin el previo consentimiento Anexo 1, las mujeres que acepten firmar se le suministrara una encuesta Anexo 2. En referencia a la encuesta, fue elaborada y modificada a la población tomando como base varios estudios<sup>8-37-38-39-</sup>  
<sup>40</sup> esta fue validada por medio de una prueba piloto a una población similar a la del estudio, obteniendo un coeficiente Alfa de Crombach de 1,0 lo cual permitió cuantificar el nivel de fiabilidad de las respuestas al cuestionario. La encuesta está estructurada en dos componentes; la asesoría científica de la Doctora Claudia González, el documento está estructurado en dos componentes; el primero Datos generales donde se encuentran los ítems que permiten caracterizar la población según su edad, estrato socioeconómico, nivel educativo, situación laboral, paridad, religión, y estado civil; el segundo componente Conocimiento sobre el autoexamen de mama, donde se indagara sobre el conocimiento que tiene la población sobre el autoexamen de mama el cual fue desarrollado en base de varios estudios donde se toman en cuenta características propias del autoexamen de mama, respecto a frecuencia, día ideal y posición Anexo 2; terminada la encuesta se

proyectara el video de la campaña actúa estas a tiempo elaborado por las investigadoras para la catedra de educación para la salud en el año 2014, en este video se maneja una perspectiva real del cáncer de mama y su desarrollo sino se maneja a tiempo, se ejemplificaron casos reales intercalado con información que muestra que es el cáncer de mama, factores de riesgo y como se hace el autoexamen de mama en un lenguaje no científico con el fin de que sea entendido por la población a estudio Anexo 3, adicional a esta ayuda audiovisual se desarrolló un autoadhesivo de 20 cm de largo por 10 cm de ancho, donde se grafican los nueve pasos que emplea la campaña “Actúa estas a tiempo” para la realización del autoexamen de mama, este documento se elaboró por las investigadoras empleando once gráficos acompañados de texto en lenguaje no científico, claro y asequible a la población, para ubicar en un lugar de fácil acceso donde la persona pueda recordar el auto examen, la información se sustenta<sup>33</sup> Anexo 4; la segunda encuesta está formada por tres componentes el primero Conocimiento del Autoexamen de mama, el cual contiene las mismas preguntas del componente número dos de la encuesta uno, se realiza el mismo cuestionario a fin de describir los conocimientos iniciales contra los adquiridos posteriormente a la campaña de sensibilización, el segundo componente son los Factores que intervienen en la realización el autoexamen de mama, según los artículos; el ultimo componente corresponde a dos preguntas respecto a las campañas de tamizaje que se llevan a cabo en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, respecto a su conocimiento y que interfiere en su asistencia a las mismas Anexo 5.

La primera intervención se realizara con el objetivo de caracterizar a la población y conocer su estado actual de conocimientos con respecto al autoexamen de mama, la sensibilización sobre el autoexamen de mama; en la segunda fase se evaluara por medio de la misma encuesta si el conocimiento impartido en la primera fase fue o no apropiado y se adicionan preguntas sobre los factores que puedan intervenir en que estas apropien o no el conocimiento impartido, el espacio de tiempo entre las dos intervenciones será un periodo de un mes.

### **1.7 TABULACIÓN Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN**

La técnica por medio de la cual se procesaron los datos fue computarizada, se realiza la revisión, tabulación y graficas por medio del programa Microsoft Excel 2007 y como medida estadística se usó el porcentaje.

### **1.8 EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL AUTOEXAMEN DE MAMA**

Se realizara por medio del cómputo de las respuestas a las preguntas sobre autoexamen de mama, a las cuales se les asigno un valor numérico, siendo la pregunta correcta la que mayor valor se le da, Tabla 6, dando así que la suma de las respuestas correctas es de 14 puntos por ende la persona que tenga este puntaje en la primera intervención se considerara que tiene un conocimiento de base y las personas que tengan este valor en la segunda intervención se considerara que apropió el conocimiento sobre autoexamen de mama o por el contrario si mantuvo el conocimiento de base con el que ingreso al estudio. Tabla 5.

**Tabla 5: Valor numérico de cada respuesta en el Test sobre conocimiento de Autoexamen.**

Pregunta	Respuesta	Valor
¿Sabe usted realizarse el autoexamen?	Si	3
	Lo ha intentado	2
	No	1
¿Con que frecuencia se realiza el autoexamen?	Mensual	4
	Semanal	3
	Anual	2
	Nunca	1
¿En qué posición se realiza el autoexamen?	De pie frente a un espejo y acostada	4
	De pie y acostada	3
	De pie	2
	Acostada	1
¿Cuál es el día ideal para la realización del autoexamen?	Ocho días antes o después de la menstruación	3
	Durante los días de la menstruación	2
	Cualquier día del mes	1

*Fuente: elaborada por las investigadoras fuente encuesta trabajo de investigación titulado factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del*

autoexamen de mama en la comunidad femenina de la U.D.C.A campus norte calle 222 en el periodo 2015-2 informacion optenida de: Delgadillo A, Gutiérrez R, Gutiérrez JC, Guzmán F. 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. 2012; 15 (2): 22-25, Silva NR, Soares DA, Rego S. Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas por usuarias de la Unidad de Salud de la Familia. Enferm-glob [internet]. 2013 [fecha de consulta 30 de junio 2015]; 12 (29): 463-476. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412013000100024](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000100024) , Manrique F, Ospina J, Vega A, Morales A, Herrera G. Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja (Colombia). Invest. educ. enferm [Internet]. 2012 [Citado abr 04 2015]; 30(1):18-27. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072012000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072012000100003&script=sci_arttext) , Ospina J.M., Manrique F, Vega N.A., Morales A., Ariza R. La no realización del autoexamen de mama en Tunja, Colombia. Enferm. glob. [Internet]. 2011 [fecha de consulta 3 de junio 2015] ; 10(23): 30-40. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S16956141201100030003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16956141201100030003&lng=es) , Blossiers CM. conocimientos y prácticas del autoexamen de mamas en universitarias de la escuela académico profesional de medicina humana y la facultad de educación de la universidad nacional mayor de san marcos, 2012 [ Tesis doctoral]. Lima: universidad nacional mayor de san marcos; facultad de medicina humana, 2014

## 1.9 RECURSOS

### 1.9.1. Recursos humanos

- Asesor científico: Dr. William Onatra
- Asesor metodológico: Docente Alicia Garavito
- Investigadoras: Leidy milena castillo

Diana Milena García

Ana María Payan

Karen Ximena Umaña

Mayi Isabel Yepes

### 1.9.2 Recursos físicos

- Área física: se hará uso de las instalaciones de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales sede norte calle 222
- Formatos de recolección: copias de encuestas y consentimiento informado elaborados por las investigadoras
- Papelería: lápices, lapiceros, hojas, cd del video, adhesivos de la campaña “Actúa estas a tiempo”.
- Tecnología: video beam proporcionado por la U.D.C.A, computadores, tabletas, parlantes para proyectar el video de la campaña actúa estas a tiempo.

### 1.9.2 Recursos financieros

**Tabla 6: Inversiones**

	Inversión
Papelería	\$ 530.000
Video de la campaña	\$ 800.000
Transporte	\$ 100.000

**1.10 VARIABLES****Tabla 7: Variables**

Tipo de Variable	Clasificación	Categoría de clasificación	Variables	Valores que evalúa
Independiente	cuantitativa	Discreta	Edad	35-40 Años
				41-45 Años
				46-50 Años
				51-55 Años
				56- 60 Años
				61-65 Años
			Socioeconómico	Estrato 1
				Estrato 2
				Estrato 3
				Estrato 4
				Estrato 5

	cualitativa	Ordinal	Nivel Educativo	Ninguno	
				Primaria	
				Secundaria	
				Superior	
		Nominal	laboral	Situación	Desempleado
					Ama de casa
	Trabajo tiempo completo				
	Trabajo medio tiempo				
	Trabajo independiente				
	cuantitativa	Discreta	Número de hijos nacidos vivos	Nuliparidad	
				Un hijo	
				Más de 1 hijo	
	cualitativa	Nominal	Religión que practica	Católica	
				Cristiana	
				Testigo de Jehová	
Ateos					
Otros					
cualitativa	nominal	Estado civil	Soltera		
			Casada		
			Unión libre		
			Divorciada		

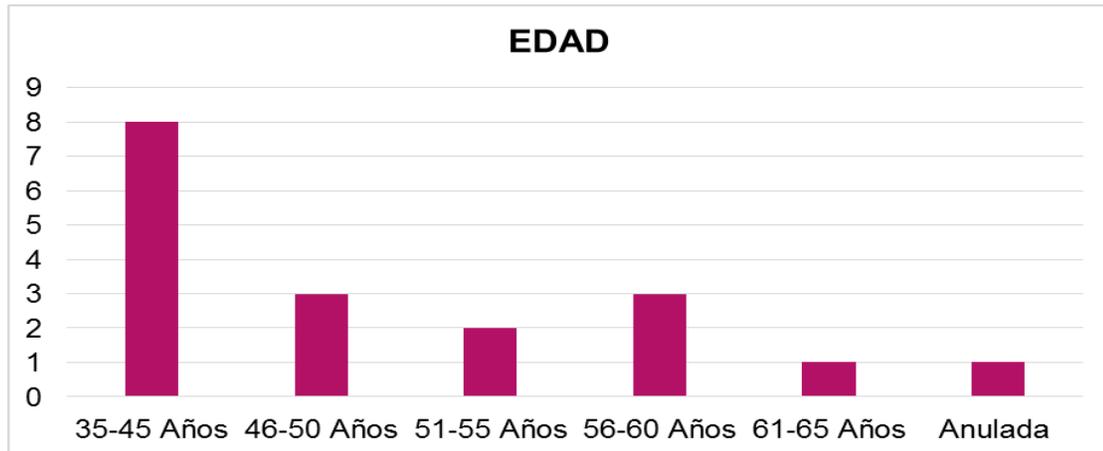
			Viuda
Dependiente	Ordinal	Conocimiento del autoexamen de mama	sabe hacerlo
			Frecuencia
			Posición
			Día en que se realiza

*Fuente: elaborada por las investigadoras*

## RESULTADOS

### 1. CARACTERIZACION DE LA POBLACION

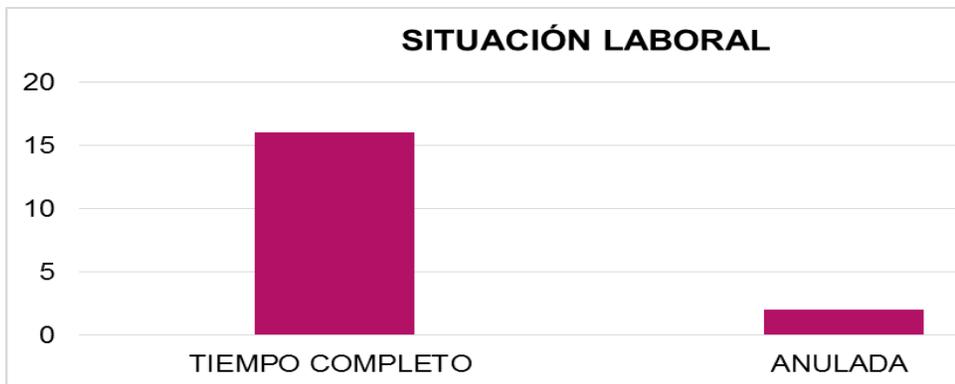
**Grafica 4 Caracterización de la población. Edad. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



*Fuente: elaborada por las investigadoras*

La población de Servicios y Manejo ambiental cuenta con un n de 18 individuos, Donde se encontró que el 44.4% de la población se encuentra en el rango de edad de 35 a 45 años, 16.67% entre los 46 a 50 años de edad, 11.1% entre los 51 a 55 años, 16.67% entre los 56 a 60 años, 5.56% entre los 61 a 65 años. Es este ítem solo una persona no respondió la información.

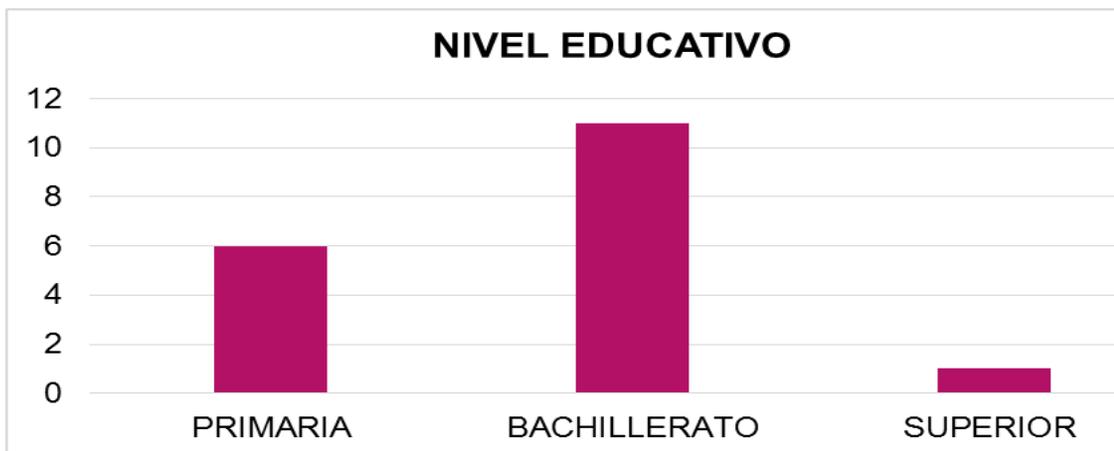
**Grafica 5 Caracterización de la población. Situación laboral. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



Fuente: elaborada por las investigadoras

Del n de la población se encuentra que la situación laboral un 88.89% refirieron tiempo completo, el 11.11% restante no respondió la información solicitada.

**Grafica 6 Caracterización de la población. Nivel educativo. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



Fuente: elaborada por las investigadoras

Del n de la población en nivel educativo un 33.33% corresponde a básica primaria, 61.11% a Bachillerato y un 5.56% a educación superior.

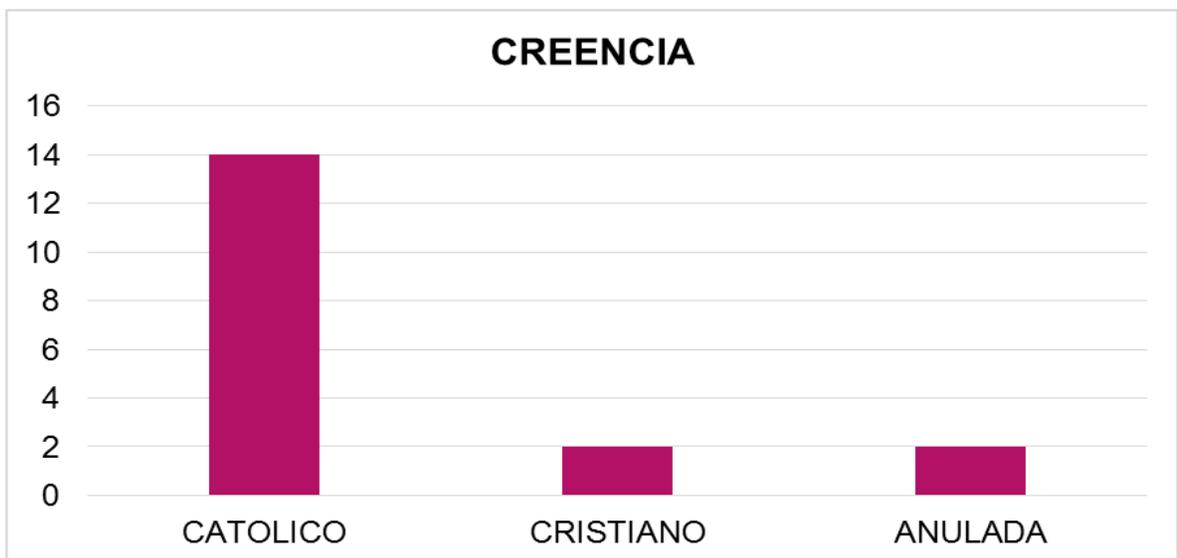
**Grafica 7 Caracterización de la población. Paridad. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



Fuente: elaborada por las investigadoras

En el ítem de paridad se encuentra una distribución de un 5.56% sin hijos, 38.89% a las que tienen un solo hijo y 55.56% a las que tienen dos hijos o más

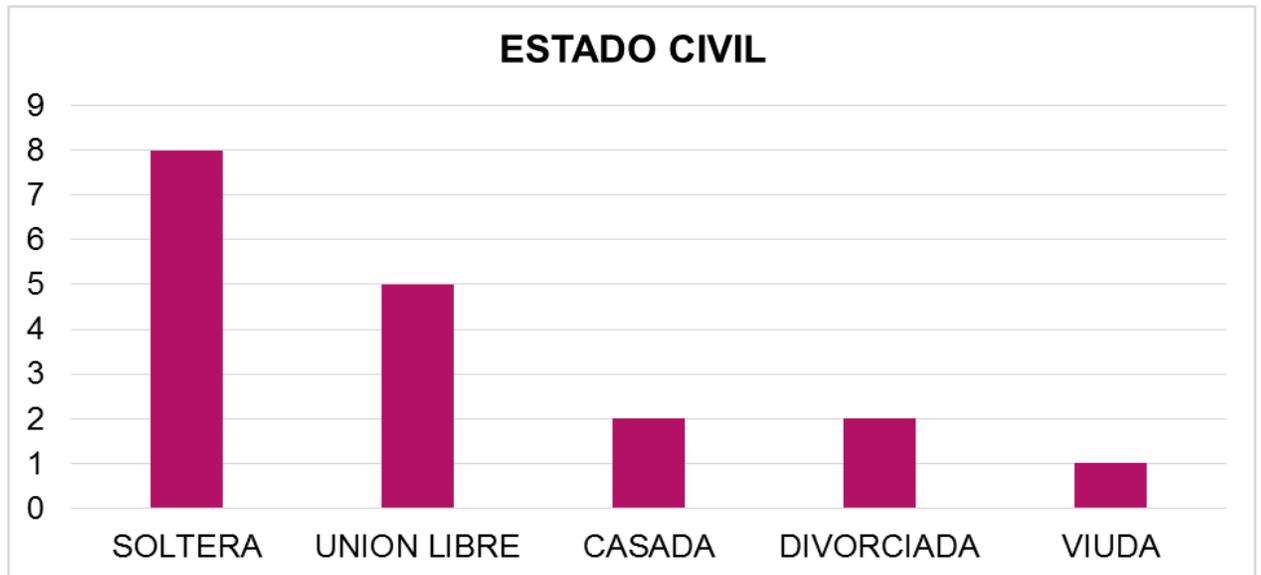
**Grafica 8 Caracterización de la población. Creencia. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



Fuente: elaborada por las investigadoras

Para la creencia se evidencia una distribución 77.78% corresponde a católico, un 11.11% a cristiano y un 11.11% no respondió la información del n de la población.

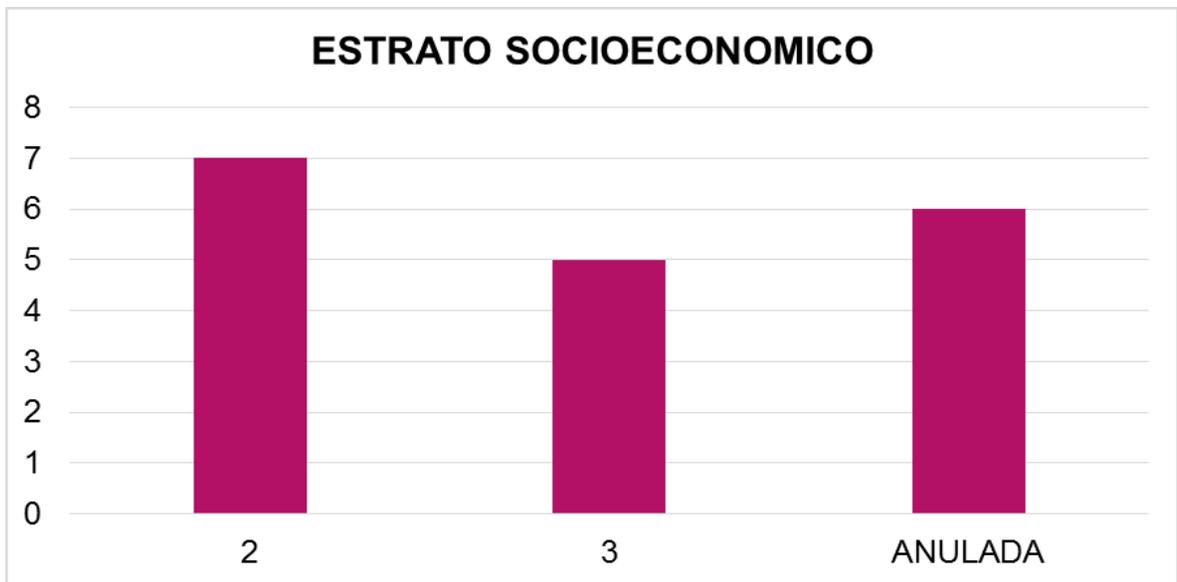
**Grafica 9** Caracterización de la población. Estado civil. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II



*Fuente: elaborada por las investigadoras*

La distribución del n para estado civil se encuentra con un 44.44% siendo solteras, 27.78% union libre, 11.11% casadas, 11.11% divorciada y un 5.56% viuda.

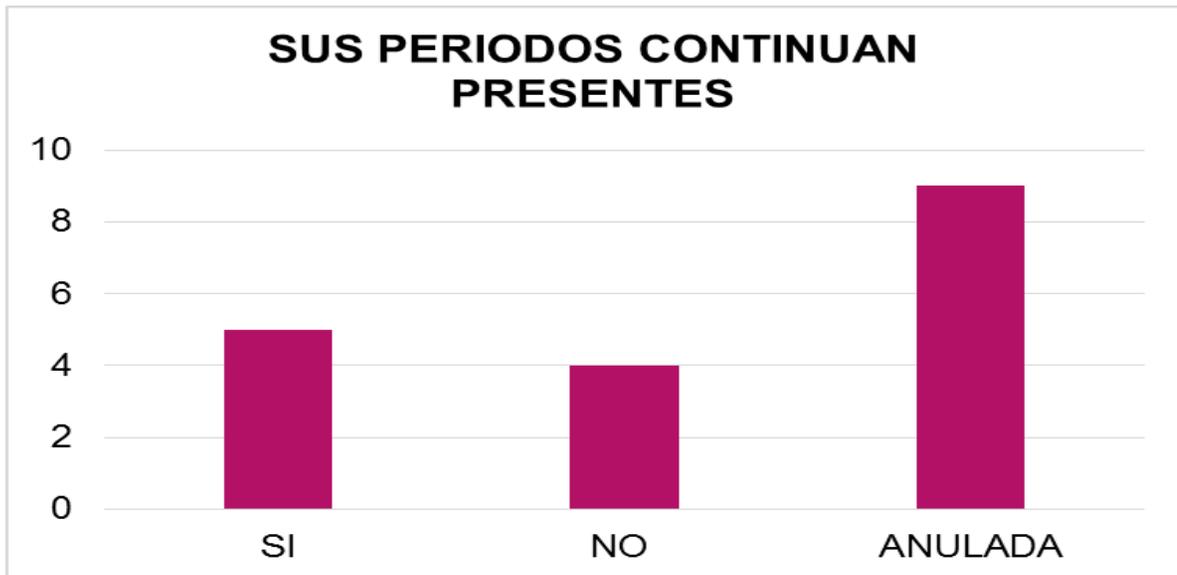
**Grafica 10** Caracterización de la población. Estrato socioeconómico. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II



*Fuente: elaborada por las investigadoras*

El 38.89% se encuentra en estrato dos, 27.78% estrato tres y un 33.33% no respondió la información solicitada en el ítem Estrato socioeconómico.

**Grafica 11 Caracterización de la población. Ciclos menstruales. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



*Fuente: elaborada por las investigadoras*

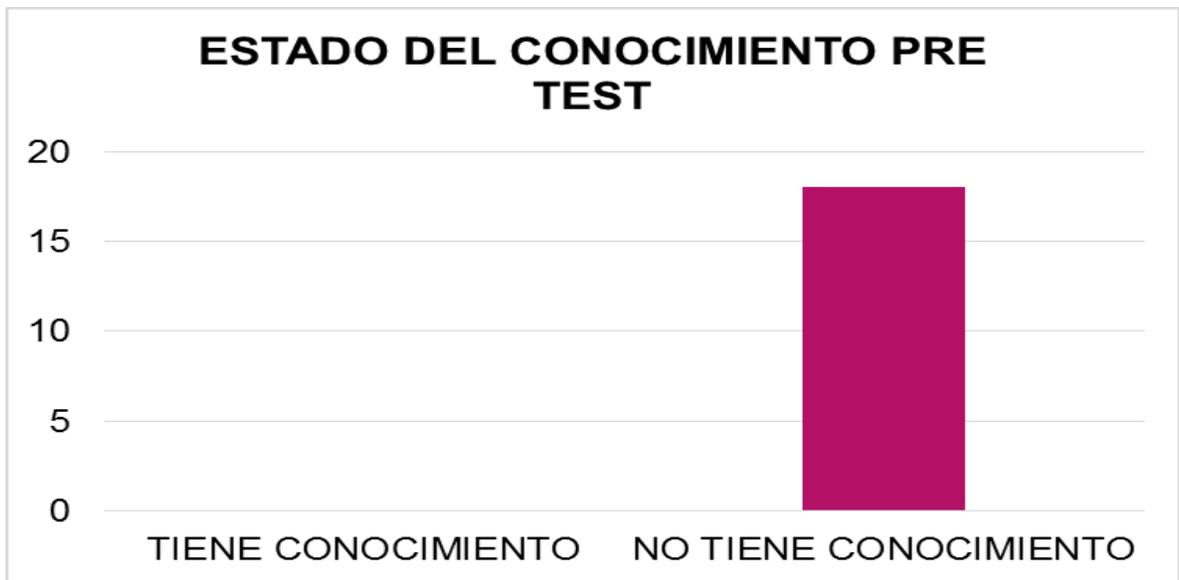
Respecto al persistencia de los ciclos menstruales en la población de Servicios y Manejo ambiental un 50% no respondió la información solicitada, un 27.78% se encuentra con sus ciclos presentes y un 22.22% refieren ausencia de estos.

## **2. CONOCIMIENTO DE AUTOEXAMEN DE MAMA**

### **2.1. PRE-TEST**

En la primera parte del trabajo de investigación se evaluó el conocimiento que tiene la población a estudio sobre el autoexamen de mama por medio de una encuesta en la cual se hicieron preguntas como: ¿sabe usted realizarse el autoexamen de mama? ¿Se realiza el autoexamen de mama? ¿Con que frecuencia se realiza el autoexamen de mama? ¿En qué posición realiza el autoexamen de mama? ¿Cuál es el día ideal para la realización del autoexamen de mama?, a cada respuesta se le asignó un valor numérico con el objetivo de conocer que mujeres tienen un conocimiento de base y quiénes no.

**Grafica 12 Conocimiento de autoexamen de mama. Conocimientos Pre-Test. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



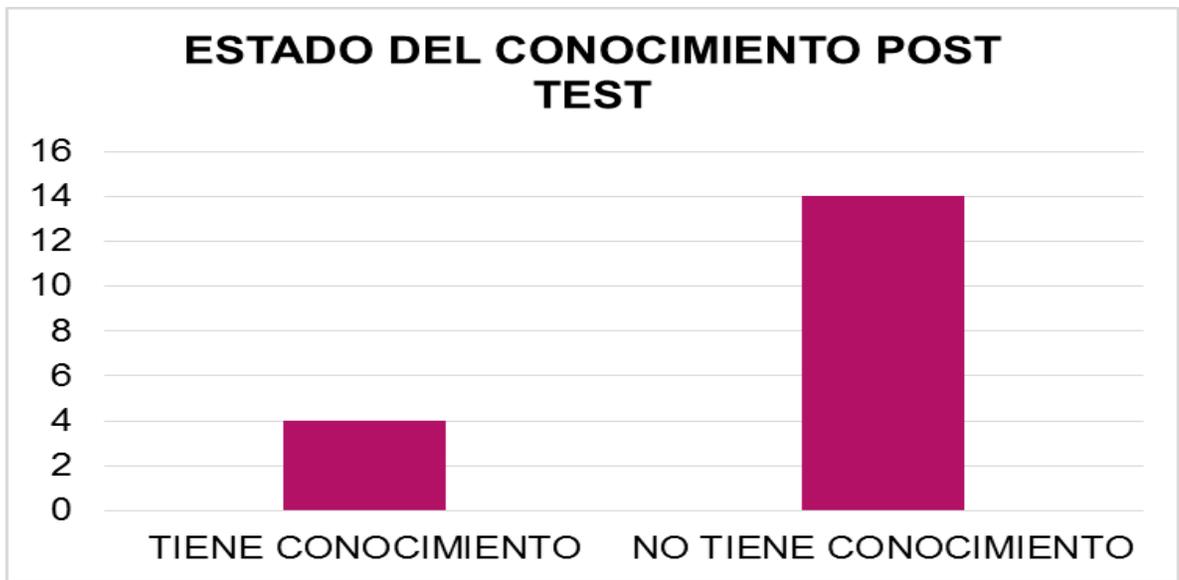
*Fuente: elaborada por las investigadoras*

Se encuentra que un 100% de la n no tiene conocimiento previo.

## **2.2. POST-TEST**

En la segunda intervención se volvió aplicar las mismas preguntas de la primera intervención con el fin de describir si tenían o no conocimiento.

**Grafica 13 Conocimiento de autoexamen de mama. Conocimientos Post-Test. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**

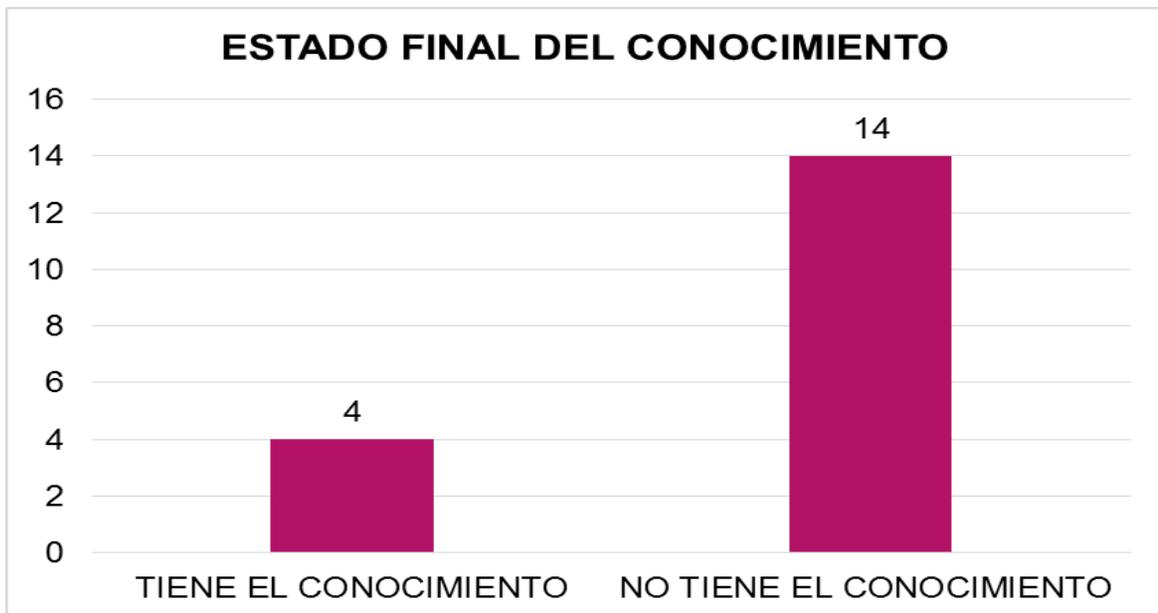


*Fuente: elaborada por las investigadoras*

La población posterior a la sensibilización por las investigadoras presenta un 75% que no tiene conocimiento y un 25% tiene conocimiento.

### **2.3. EVALUACION FINAL DEL CONOCIMIENTO**

**Grafica 14 Conocimiento de autoexamen de mama. Apropriación del conocimiento. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



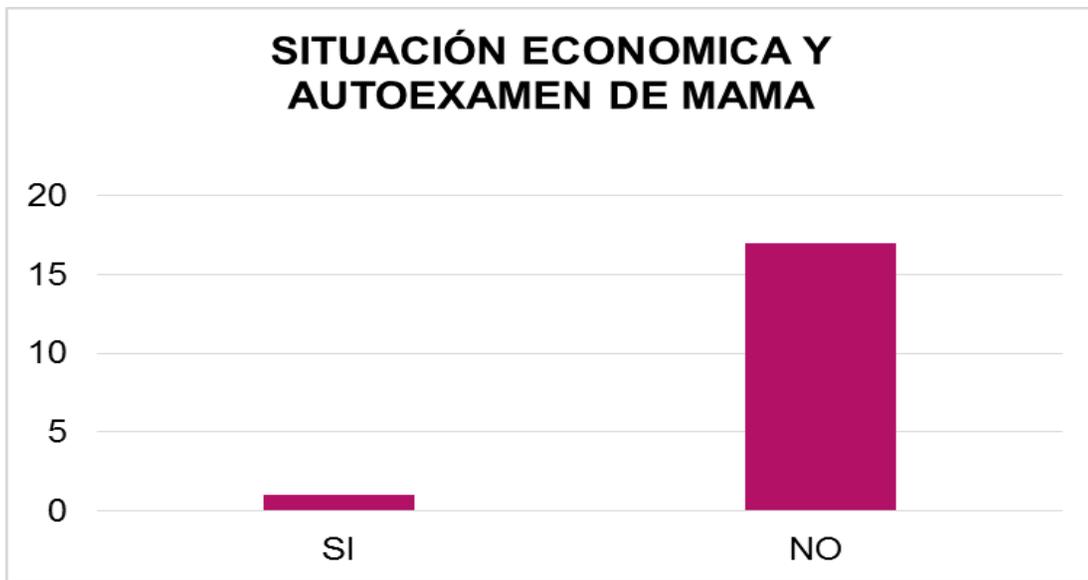
*Fuente: elaborada por las investigadoras*

El estado final del conocimiento en la población de Servicios y Manejo ambiental, se encuentra en un 22.22% tiene el conocimiento y un 77.78% que no tiene el conocimiento posterior a la sensibilización.

### **3. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APROPIACION DEL CONOCIMIENTO DEL AUTOEXMAEN DE MAMA**

**Grafica 15 Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Relación situación económica y autoexamen.**

Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II

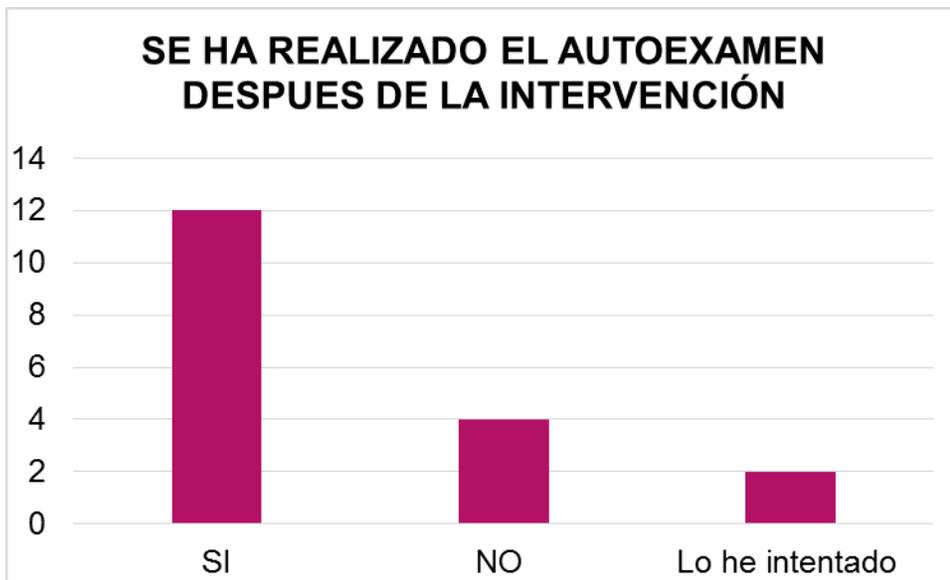


*Fuente: elaborada por las investigadoras*

El 5.56% del n considera que la situación económica influye en su realización del autoexamen de mama, mientras el 94.44% no considera que sea significativo.

**Grafica 16 Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Realización del autoexamen posterior a intervención.**

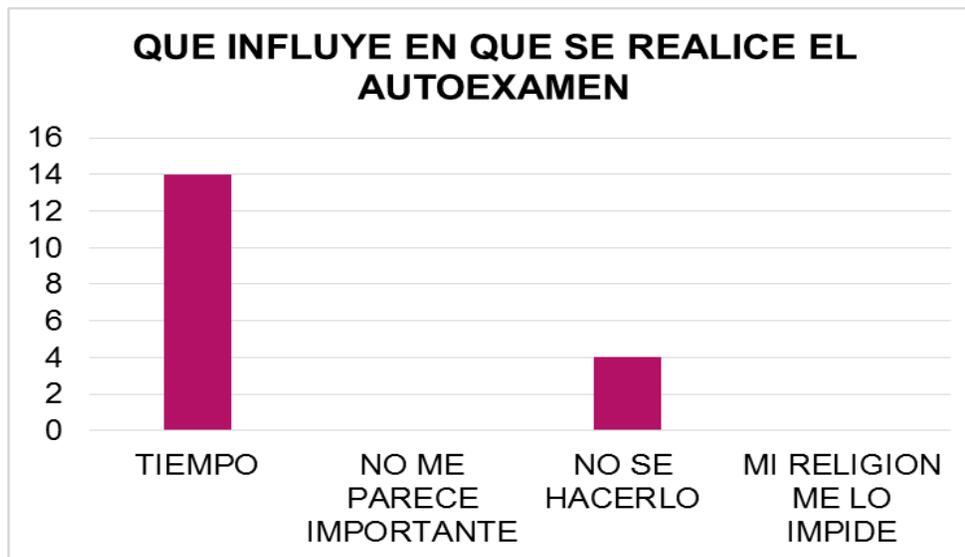
**Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



Fuente: elaborada por las investigadoras

El 66.67% de la población se ha realizado el autoexamen posterior a la intervención, el 22.22% no lo ha realizado y un 11.11% ha intentado realizarlo.

**Grafica 17 Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Factores que influyen en la realización del autoexamen. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**

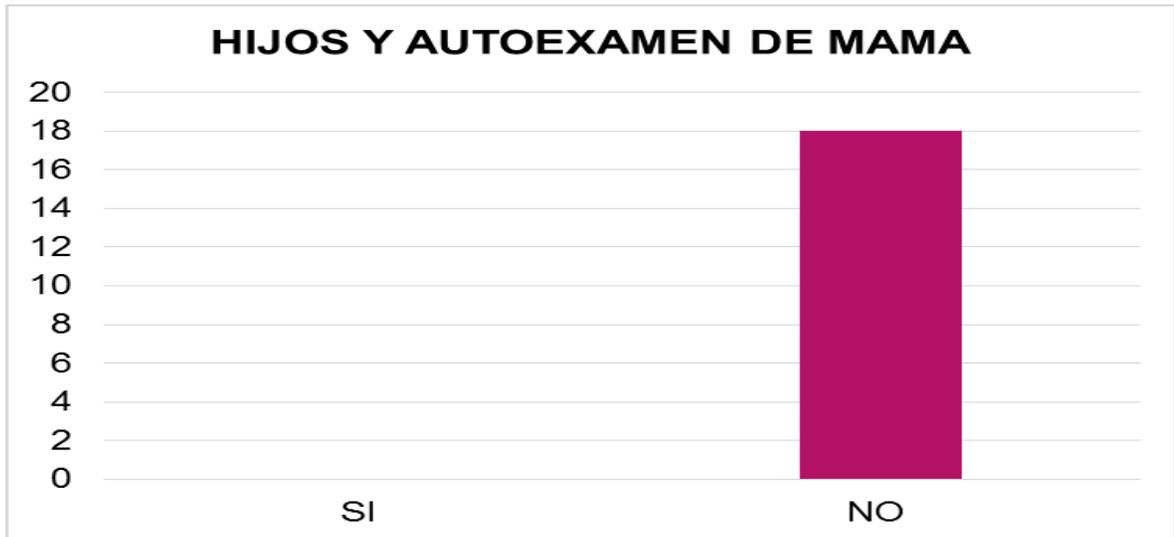


Fuente: elaborada por las investigadoras

El n de la población en el ítem factores que influye en que la persona se realice el autoexamen de mama se encuentra distribuido de la siguiente manera, un 77.78% lo atribuye al tiempo y el 22.22% a el desconocimiento de la técnica para realizarlo.

**Grafica 18 Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Influencia de la presencia de hijos y la realización del**

autoexamen. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II



Fuente: elaborada por las investigadoras

Un 100% de la población considera que los hijos no interfieren en la realización del autoexamen de mama.

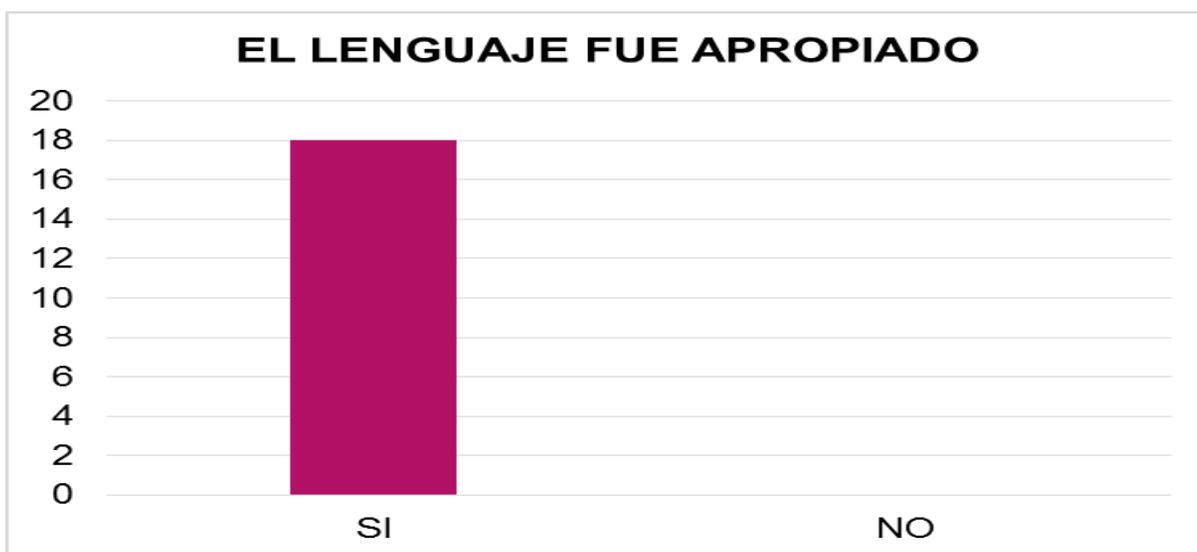
**Grafica 19 Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Adquisición de conocimientos con la intervención Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



Fuente: elaborada por las investigadoras

El 100% de la población considera que la campaña de sensibilización le ayudo a adquirir conocimientos.

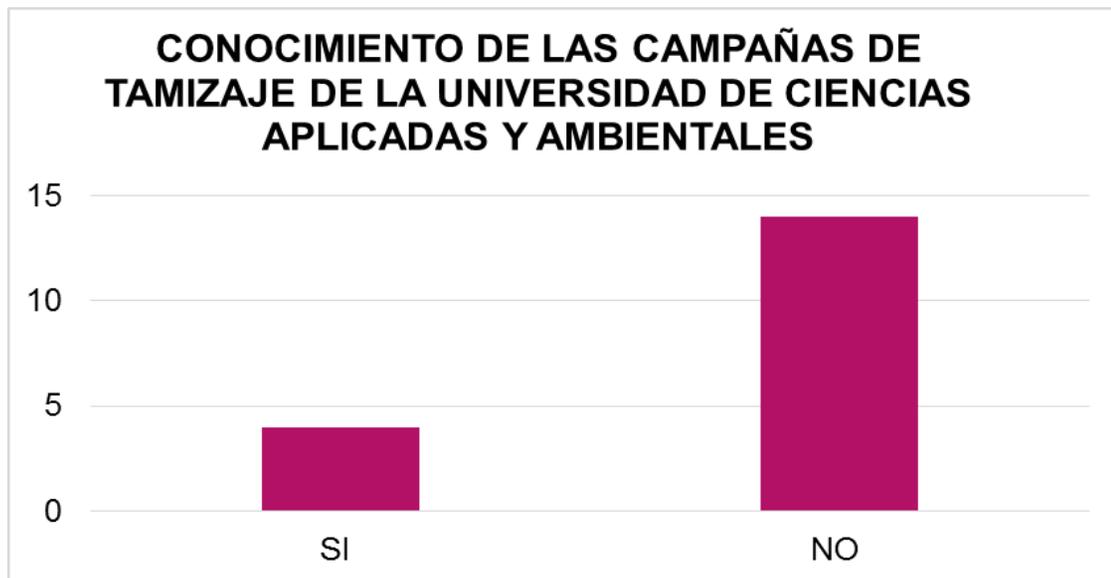
**Grafica 20 Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Lenguaje de la intervención. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



Fuente: elaborada por las investigadoras

El 100% de la población considera que el lenguaje es el apropiado para esta campaña.

**Grafica 21 Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama. Conocimiento de campañas de tamizaje de cáncer de mama que se realizan en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Servicios y Manejo Ambiental. U.D.C.A. Campus Norte sede 222. 2015 II**



*Fuente: elaborada por las investigadoras*

La población de Servicios y Manejo ambiental, en un 77.78% desconoce la existencia de campañas de Tamizaje por parte de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, 22.22% refiere conocerlas.

## DISCUSIÓN

**Tabla 8 Comparación de artículos para ampliar discusión**

Factores que intervienen en la apropiación del conocimiento del autoexamen de mama en la comunidad de servicios y manejo ambiental de la U.D.C.A. campus norte calle 222 del periodo 2015-2.	Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva en mujeres	Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja (Colombia)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad 35 – 45 años, extremo etario 61 años.</li> <li>• Bachilleres con una sola persona en educación superior.</li> <li>• Dos o <b>más</b> hijos con una única mujer sin hijos.</li> <li>• Católicas</li> <li>• Solteras</li> <li>• Estrato 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promedio de edad de 38.9% rango mínimo 20 y máximo 82.</li> <li>• 82.5% son casadas</li> <li>• 93.4% dijeron que si tenían hijos.</li> <li>• 73.7% respondieron que si se revisan las mamas.</li> <li>• El día para la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edades comprendidas entre 19-59 años, cuyo promedio fue 33.5±9.3 años.</li> <li>• 94.1% son estratos socioeconómicos 1, 2 y 3</li> <li>• 61.2% tiene pareja estable</li> </ul>

- Predominan las personas con ciclos menstruales presentes.
- Ausencia de conocimiento.
- Un 22.22% de la población adquirió el conocimiento.
- 77.78% no tiene el conocimiento pero subió el valor de su conocimiento.
- Tiempo, ausencia de conocimiento y situación económica.
- 22.22% tiene conocimiento de las campañas de tamizaje.
- realización el autoexamen una vez al mes 36.4%
- cuál es ese momento el 66.2% refirió cualquier día del periodo.
- 40.5% trabaja fuera de casa
- 29.7% no terminó la secundaria
- 76.9% tienen un hijo o mas
- Un 5.5% de la población se realiza autoexamen de mama correctamente.
- Mayor nivel de estudio mayor realización de autoexamen.

Elaborado por la investigadora, con base a los resultados del trabajo y los estudios: Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva en mujeres; Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja (Colombia).

La población de Servicios y Manejo Ambiental cuenta con universo de 19 participantes, donde en el momento de las intervenciones una de ellas no se encontraba presente, por lo cual para este estudio se cuenta con un total de 18 personas; las cuales se encuentran entre un rango amplio de edad entre los 35 a 61 años de edad, siendo la edad mínima de 37 años y la edad máxima de 61 años, con un predominio entre los 35 a 45 años de edad; quienes presentan una situación laboral de 88%, en este ítem se encuentran dos preguntas sin responder por lo cual no permite evidenciar el 100% de la población; la distribución respecto a la educación muestra u 61.11% de bachilleres lo cual corresponde a 11 mujeres y una minoría de una persona en educación superior; la paridad presenta una mujer sin hijos y diez de ellas con dos hijos o más siendo un total de 55.56% de la población; respecto a la creencia se encuentra un predominio del 77.78% a las católicas y dos personas que no respondieron este ítem, una minoría del 11.115 que corresponde a cristianos; en el estado civil se encuentra una mayoría del 44.44% que corresponde a mujeres solteras y una minoría del 5.56% que es viuda, el otro 51% se encuentra distribuido en unión libre con 5 mujeres, casadas 2 y divorciadas 2; el estrato socioeconómico que predomina es el 2 con un 38.89% seguido del 3 con u 27.79%, en este ítem se encuentra que un 33.33% no respondió la pregunta por lo cual se desconoce su información; en última medida para caracterización de la población se encuentra la ausencia de ciclos menstruales, que para fines académicos se igualara a menopausia, esta información es relevante en el autoexamen de mama, ya que la fecha en la que se

realiza no se verá afectada por los cambios hormonales propios del ciclo menstrual y se evidenciara una atrofia glandular; la distribución se encuentra en un 50% que no respondió esta pregunta y un 50% que se divide en 27.78% que continúan con sus ciclos menstruales presentes y un 22.22% que se encuentran en menopausia.

Lo anterior evidencia que la caracterización de la población no se pudo llevar a cabo un cien por ciento dado que las preguntas no fueron contestadas en su totalidad, pero con la información recolectada se puede evidenciar que el grupo de mujeres de Servicios y Manejo Ambiental se caracteriza por ser un grupo de edades variables donde predominan entre los 35 a 45 años, con un extremo etario de 61 años, dominancia de bachilleres con una única persona con educación superior, presencia de dos o más hijos con una única mujer sin hijos, católicas en su mayoría, un estado civil soltero y un predominio del estrato 2; para el ítem de la menopausia aunque solo la mitad de la población respondió esta información, se encuentra que cuatro mujeres están en menopausia y cinco de ellas continúan con sus ciclos menstruales.

La población presenta un conocimiento previo sobre el autoexamen de mama sin conocimiento, donde el n total no tiene la puntuación para alcanzar un conocimiento, donde una mujer tiene un conocimiento parcial de 13 puntos, cinco mujeres de 12 punto y dos de 11 puntos; el resto de la población sus puntajes oscilan entre 1 y 8; la pregunta que más presento incidencia negativa es ¿Cuál es el día ideal para la realización del autoexamen, donde solo una persona respondió adecuadamente, como ya se mencionó con anterioridad a la población se le aplico

el mismo test posterior a la sensibilización realizada por el equipo de investigadores, esto con el fin de evaluar si sus conocimientos iniciales se modificaron, los resultados en esta intervención reflejan que un 22.22% de la población es decir cuatro mujeres presentaron conocimiento sobre el autoexamen de mama y el 77,78% persiste sin el conocimiento, no se puede decir que no presentaron un cambio, pero tiene el conocimiento parcialmente, lo cual en este estudio es igual a no tener el conocimiento, aunque se vio un cambio significativo en la puntuación, dentro de este se evidencia que el 51.41%, es decir, 8 mujeres presentaron un puntaje de 13 puntos donde la pregunta en la que fallaron fue en la posición que se debe realizar el autoexamen, seguido de un 21.43%, representado por tres mujeres con puntuación de 12, donde la pregunta en la que se encuentra déficit es posición y frecuencia, al igual que el 14.28%, dos mujeres con puntaje de 11, y 7,14 una mujer con puntuación de 10. Esto muestra que solo el 22.22% tiene el conocimiento impartido y aunque el otro 77.78% presento cambios en sus conocimientos iniciales pues ninguna de ellas permaneció con la puntuación que ingresaron no presentaron la adherencia completa del conocimiento.

Para los factores que intervienen en la apropiación del conocimiento de autoexamen de mama se realizaron preguntas directas donde se indaga a la encuestada los factores que se relacionan con su aprendizaje respecto al autoexamen, del n de la población se encuentra que un 66.67% correspondiente a 12 mujeres se ha realizado el autoexamen posterior a la intervención, un 22.22%, cuatro mujeres, no se lo ha realizado pero lo ha intentado y dos mujeres, es decir,

el 11.11% no se ha realizado el autoexamen, del total de la población solo un 5.56%, es decir, una sola mujer considera que la situación económica influye en la realización del autoexamen; mientras que un 77,78% refiere que la principal causa de la no realización del autoexamen es tiempo y un 22.22% refiere que es por ausencia de conocimiento; así mismo el 100% del n considera que la presencia de hijos no interfiere en la realización del autoexamen de mama. Para la adherencia al conocimiento es fundamental realizar la campaña de socialización a la comunidad en un lenguaje claro y asequible a los conocimientos y áreas de manejo que tengan, motivo por el cual se consideró importante evaluar el concepto y percepción de la comunidad respecto al lenguaje empleado en la sensibilización, el resultado refleja que un 100% considera el lenguaje apropiado para la campaña.

Para ver el conocimiento de la población respecto a las campañas de tamizaje que se realizan por parte del servicio de salud de la Universidad de Ciencias Aplicada y Ambientales se les indago si conocían o no la información, para lo que se encontró que solo 22.22% de la población, cuatro mujeres, conoce de su existencia, mientras que el 77.78% desconoce su existencia, de esas cuatro mujeres llama la atención la respuesta del individuo número 6 respecto a los motivos por los cuales no ha asistido, donde expresa que antes se les daba la información mediante carteleras de divulgación y en la actualidad se ha anulado este medio de comunicación, mientras que los individuos 7 y 13 atribuyen que no han asistido por la ubicación de sus sectores de trabajo, que quedan retirados del servicio médico;

por ultimo está el individuo numero 13 quien refiere que no ha asistido porque la información es exclusiva para los estudiantes; entre la población que desconoce de la existencia de dichas campañas, la respuesta que mayor frecuencia presentan por inasistencia es el desconocimiento de su existencia y por la ausencia de información.

Aunque el autoexamen de mama solo no genera ningún diagnóstico y en el momento se clasifica como un método de detección temprana sin tamizaje, se ha evidenciado que disminuye la incidencia de diagnóstico de cáncer de mama en estadios tardíos, como mencionan Straman, Verbeek et al, en su estudio para la estimación de expectativa de vida, en estadios tempranos cuando se da el diagnostico existe mayor probabilidad de esperanza de vida, aunque no se puede asociar la muerte como causa directa a futuro pero si puede ser un factor condicional para esto<sup>41</sup>.

En el estudio Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja, elaborado Manrique, Fred et al, reportaron que un 13.6 % de su población no se realizaba el autoexamen de mama, distribuyéndolo en dos principales causas, en primera medida al desconocimiento de la técnica y al olvido de la misma, lo cual comparando con este estudio tiene similitud respecto al ítem de no conocimiento, así mismo en la población de Servicios y Manejo ambiental un 100% considera que la presencia de hijos no interfiere en la realización del autoexamen de mama, dato que se encuentra en contraposición de lo que se consideró por parte de Manrique, Fred et al, quienes presentaron una razón de prevalencia del 16% que favorecía a las mujeres nulíparas para la realización del

autoexamen de mama<sup>3</sup>.

Se sabe que la realización del autoexamen favorece el diagnóstico temprano y por ende las intervenciones precoces, disminuyendo la incidencia de estadios finales del transcurso de la enfermedad, por lo cual es fundamental tener una adecuada técnica y conocimiento de los tiempos específicos para realizar el autoexamen.

Para Manrique, Fred et al, la relación entre la escolaridad de su población y la adquisición de conocimientos es directamente proporcional, a mayor estudios y culminación de secundaria mayor es la adherencia a la realización del autoexamen de mama, circunstancia que en la población actual de estudio no se evidencia, dado que un 77.78% ha realizado el autoexamen posterior a la intervención de sensibilización, que a su vez abarca a la población que se encuentra no solo en nivel educativo de básica primaria sino también de bachillerato y educación superior<sup>3</sup>.

En ambos estudios se evidencia un cambio significativo en los conocimientos que presentaban básicamente las poblaciones pero ambas poblaciones persisten con un bajo porcentaje de realización adecuada donde se encuentra como principal déficit en esa población la frecuencia mientras que en este estudio la posición es el ítem donde más fallan, dado el punto que las personas que presentaron un conocimiento parcial con 13 puntos tenían en común este error; lo cual muestra que una sola intervención no es suficiente para generar una apropiación masiva y requiere mayor seguimiento para verificar su adherencia.

Para Manrique. Gómez et al, su población aunque refiere realizarse con alta frecuencia el autoexamen de mama solo un pequeño porcentaje sabe la técnica y

tiempo adecuado para su realización de forma correcta, encontrando así mismo que no se realiza adecuadamente en ninguno de los dos momentos, cabe resaltar que en este estudio se evidenció un avance respecto a la apropiación del conocimiento por parte de la población que paso de ser un 0% que no poseía conocimiento a un 22.22% que lo adquirió posterior la intervención<sup>3</sup>.

## RESULTADOS MACROPROYECTO

Las poblaciones que se evaluaron en este macro proyecto pertenecen a la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, sede 222 campus norte, en el periodo del 2015 II; conformado por Servicio y Manejo ambiental con un n de 18 mujeres; Área de secretariado con un n 19 mujeres y Estudiantes del programa de Medicina Humana primer semestre con un n 48 de mujeres, para un universo de 85 mujeres, se encontró que entre el ítem de caracterización de la población la única población que completo a cabalidad este parámetro fue Estudiantes de medicina, para las dos poblaciones restante no se logró completar un 100% de la información; encontrando como ítem característicos estrato socioeconómico, edad, situación laboral, creencias y en el caso de Servicios y Manejo Ambiental el ítem de menopausia; en la distribución etaria se encuentran los grupos de juventud con una población de 50 mujeres , adultez 34 mujeres y una persona en personas mayores; el estrato socioeconómico que predomina en las poblaciones de Estudiantes y Área de Secretariado es el medio, para Servicio y Manejo Ambiental prevalece el estrato bajo; para la situación laboral las poblaciones de Área de Secretariado y Servicio y Manejo Ambiental encuentran un 100% en trabajo de jornada completa, y en las Estudiantes el 87.5% se encuentran en condición de desempleados, el 12.5% en condición de empleados; para nivel educativo del universo se encuentra una distribución de 69.41% bachilleres, 20% con educación superior, seguido de un 7.05% con educación básica primaria y por ultimo un 3.52% técnicas; la paridad en el universo para Nuliparidad es de

64.70%, el 18.82% tienen un hijo y el 16.47% tienen dos o más hijos; para las poblaciones de Área de Secretariado y Servicio y Manejo Ambiental se evidencian como creencias católicas y cristianas, a diferencia de Estudiantes que tiene un 16.66% de su población con otras creencias donde predominan las agnósticas; el universo muestra un 70.58% son solteras, 12.94% se encuentran en unión libre, están casadas 9.41%, divorciadas un 5.88% y en viuda 1.17%.

En el apartado sobre conocimiento de autoexamen de mama, en la primera intervención no se anuló ninguna encuesta dejando así un universo total de 85 mujeres , donde se evidencio que la población de Servicios y Manejo Ambiental no poseía el conocimiento sobre el autoexamen, a comparación de las otras dos poblaciones que en el caso de estudiantes presenta un 12.5% y en el de Área de Secretariado un 75.89% tienen el conocimiento, por lo cual se concluye que una de las tres población no poseían la información sobre el autoexamen de mama; así mismo entre las preguntas con mayor número de error es la periodicidad en la que se debe realizar el autoexamen de mama; para la evaluación Pos-Test se evidencia un cambio significativo respecto a la apropiación del conocimiento y aunque no se alcanza un 100% de esta, se muestran cambios en cada población, para Estudiantes de medicina, aumenta a 43.75% las mujeres que tienen conocimiento, generando una elevación de 31.25% correspondiente a 15 mujeres que cambiaron su estado del conocimiento; en Servicios y Manejo Ambiental se encuentra una elevación del 22.22% correspondiente a cuatro mujeres que cambiaron su estado del conocimiento; para Área de Secretariado se ve que el 84.21% de la población tiene el conocimiento, aumentado un 6.21%

correspondiente a una mujer; aunque no existe la apropiación esperada los datos reflejan que se adquirió mayor conocimiento respecto a la técnica de autoexamen, dando un total del universo de 20 mujeres correspondientes a un 23.52%.

En el área de factores que intervienen en la apropiación del conocimiento se evidencia que para las tres poblaciones el factor tiempo presenta mayor relevancia e influencia respecto a la realización del autoexamen; sin embargo un bajo porcentaje considera que factores como la presencia de hijos, estrato socioeconómico y el desconocimiento de la técnica influyen de manera negativa para la realización del autoexamen de mama.

Para las tres poblaciones el lenguaje empleado en la intervención fue adecuado y comprensible, motivo por el cual no se debe considerar como causa de no apropiación del conocimiento.

Otro ítem relevante pero no menos importante es el conocimiento por parte del universo de las campañas de tamizaje que se llevan a cabo en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales por parte del centro médico; donde se encontró que un 36.47% tiene conocimiento de su existencia, donde la minoría se refleja en Servicio y Manejo Ambiental con un 12.9%; teniendo como causa principal su desconocimiento y en el caso de Servicios y Manejo Ambiental la asequibilidad a la información respecto a su lugar de trabajo y divulgación de la información.

## CONCLUSIONES

1. La caracterización de la población de Servicios y Manejo Ambiental no se pudo llevar a cabo u 100% dado que se encontraron varios ítems sin la respuesta de la población.
2. Según el ciclo vital de la vida la población pertenece a la adultez, tienen un estrato socioeconómico bajo, con secundaria académica completa, multíparas, con trabajo tiempo completo, solteras y practicantes de religión católica en su gran mayoría.
3. Se encontró en el pretest que de la población a estudio que el 100% de esta no tiene el conocimiento sobre el autoexamen de mama en contra posición para el postest donde el 22.22%, es decir, cuatro mujeres de la población tienen el conocimiento y el restante de la población aumento sus conocimientos basales.
4. Al realizar la comparación entre el pretest y el postest se encontró que el 22.22% de la población tienen conocimiento sobre el autoexamen, el 77.78% no tienen conocimiento y ninguna mantuvo el conocimiento sino aumentaron sus puntajes.
5. El principal factor que interviene en la realización del autoexamen de mama es la disponibilidad de tiempo según la población a estudio.
6. Se encontró que la población en un 22.22% conocen las campañas de promoción de salud que realiza el centro médico de la U.D.C.A. y atribuyen la falta de asistencia a estas por no comunicación y divulgación.

7. La campaña de sensibilización aunque tuvo un impacto no se alcanzó el esperado, pues menos del 50% de la población adquirió el conocimiento.
8. Se encontró relación en factores como el tiempo y situación económica que interfieren en la realización del autoexamen de mama.

## RECOMENDACIONES

1. Realizar intervenciones que evalúen la técnica de realización del autoexamen de mama en toda la comunidad de estudiantes de medicina humana de la U.D.C.A.
2. Continuar un seguimiento a la sensibilización realizada para fortalecer los conocimientos instaurados y aportar los faltantes.
3. Extender este estudio a toda la población de Servicios generales y Administrativos con el fin de conocer los diferentes factores que se pueden encontrar según la edad y los semestres cursados.
4. Fomentar la divulgación sobre las campañas de tamizaje que realiza la universidad para mayor conocimiento y cubrimiento a la población de Servicios y Manejo Ambiental.
5. Ampliar la promoción de las diferentes campañas que se llevan a cabo en la universidad por parte del centro médico.
6. El proceso investigativo debe presentar mayor acompañamiento para fomentar no solo un resultado sino una apropiación social del conocimiento.
7. Mayor asesoramiento investigativo y científico, a fin de tener un proceso continuo que puede favorecer los resultados a futuro.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Leuro Y; Mayorga P. Lineamientos para la promoción y prevención de cáncer de mama a partir de revisión bibliográfica entre 1997 – 2007 [Internet]. Repositorio Universidad Javeriana, Bogotá (Col); 2008 [actualizado el ;citado el ]. Disponible en:  
<http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/9667/1/tesis18-5.pdf>
2. Liga contra el cáncer [Internet] Bogotá: Liga contra el cáncer; c2002[citado 5 abr 2014] Disponible en:  
<http://www.ligacontraelcancer.com.co/cancer-de-seno/magnitud-del-problema/>
3. Manrique F, Ospina J, Vega A, Morales A, Herrera G. Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja (Colombia). Invest. educ. enferm [Internet]. 2012 [Citado abr 04 2015]; 30(1):18-27. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012053072012000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012053072012000100003&script=sci_arttext)
4. Romaní F, Gutiérrez C, Ramos J. autoexamen de mama en mujeres peruanas: prevalencia y factores sociodemográficos asociados. Análisis de la encuesta demográfica de salud familiar (ENDES). RevUNMSM [Internet].

2011 [Citado 21 Nov 2015]; 71(1): 23-30. Disponible en:  
<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/109>

8

5. Malak A, Bektash M, Turgay A, Tuna A, Ekti R. Effects of peer education, social support and self esteem on breast self examination performance and knowledge level. Asian Pacific J Cancer Prev. [Internet]. 2009 [Citado 21 Nov 2015]; 10 (4) :605-608. Disponible en:  
[http://www.apocpcontrol.com/paper\\_file/issue\\_abs/Volume10\\_No4/c%20605%20Arzu.pdf](http://www.apocpcontrol.com/paper_file/issue_abs/Volume10_No4/c%20605%20Arzu.pdf)
6. Thomas D, Gao D, Ray R, Wang W, Allison C, et al. Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: final results. J Nat Cancer Inst. [Internet] 2002 [Citado 21 Nov 2015] ;94(19) :1445-1457. Disponible en:  
<http://jnci.oxfordjournals.org/content/94/19/1445.full.pdf+html>
7. Çavdar Ý, AkyolcuN, Özbaş A, Öztekin D, Ayođlu T and Akyüz N. Determining female physicians and nurses practices and attitude towards breast self-examination in Istanbul, Turkey. Oncol Nurs Forum. 2007; 36:1218-21
8. Del Toro RM, Peinado VL, Díaz PA. Conocimientos y prácticas sobre el

autoexamen mamario en mujeres de Cartagena de Indias (Bol.-Col). Cienc. innov. salud. 2014; 2 (1): 27-32.

9. Gálvez Espinosa M, Rodríguez Arévalo L, Rodríguez Sánchez CO. Conocimiento sobre autoexamen de mama en mujeres de 30 años y más. Revista Cubana de Medicina General Integral [revista en Internet]. 2015 [citado 2015 Nov 22];31(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en:<http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/7>
10. Organización mundial de la salud [Internet]. Estados Unidos: Organización mundial de la salud; c2000 [citado 22 marz 2014], Cáncer de mama: prevención y control [5 pantallas]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/>
11. Instituto Nacional de Cancerología [Internet]. Bogotá, Colombia: Instituto Nacional de Cancerología, c2002 [ult. Act 11 sept 2015, citado el 15 abr 2014] Incidencia estimada y mortalidad por cáncer en Colombia 2002-2006, Bogotá: 39; [3 pantallas] Disponible en: <http://www.cancer.gov.co/content/estadisticas>
12. Ministerio de Salud y Protección Social- Colciencias [Internet]. Colombia: Min Salud y Proteccion Social, c2006 [Citado 22 marz 2014] Guía de práctica clínica para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama. Versión para

profesionales de la salud; [10pantallas]. Disponible en:  
[http://gpc.minsalud.gov.co/Documents/Guias-PDF/Recursos/Mama/GPC\\_Prof\\_Sal\\_Mama.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/Documents/Guias-PDF/Recursos/Mama/GPC_Prof_Sal_Mama.pdf)

13. Verma S, Miles D, Gianni L, Krop I, Welslau M, et al. Trastuzumab Emtansine for HER2-Positive Advanced Breast Cancer Journal. N Engl J Med [Internet]. 2012 [Citado abr 09 2015]; 367:1783-91. Disponible en:  
<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa1209124>

14. 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 Sep [Citado Abr 16 2015]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000300005&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000300005&lng=es)

15. CANCER INNNCIDE

16. REPORTE ROSA MEXICO

17. American Cancer Society [Internet] Estados Unidos: American Cancer Society; c2000 [ult. Act sep 10 2015, citado 10 marz 2015]. Factores de Riesgo del Cáncer de Seno [aprox. 3 pantallas]. Disponible en:  
<http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/cancer->

de-seno-causas-factores-de-riesgo

18. SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Velazquez: SEOM; C2001[ult. Act 10 sept 2015, citado abr 15 de 2015]. Cáncer de mama [1 pantalla]. Disponible en: <http://www.seom.org/es/informacion-sobre-el-cancer/info-tipos-cancer/cancer-de-mama-raiz/cancer-de-mama?start=1>
19. Ministerio de Salud de Argentina [Internet] Argentina: Ministerio de Salud [Ult. Act 11 sept 2015, citado 23 marz 2015]. Cáncer de mama [3 pantallas aprox]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/index.php/component/content/article/48/246-cancer-de%20mama>
20. Academia [Internet]. Estados Unidos: Academia, Andrés Sosa, C2006 [Ult. Act sept 12 2015, citado 20 jul 2015] Protocolo manejo paciente cáncer de mama, instituto nacional de cancerología, Bogotá Colombia 2011 [15 pantallas aprox.]. Disponible en: [http://www.academia.edu/5496364/Protocolo\\_Manejo\\_Paciente\\_Cancer\\_De\\_Mama\\_Instituto\\_Nacional\\_De\\_Cancerologia\\_Bogota\\_Colombia\\_2011](http://www.academia.edu/5496364/Protocolo_Manejo_Paciente_Cancer_De_Mama_Instituto_Nacional_De_Cancerologia_Bogota_Colombia_2011)

21. Acuña X, Osechas K. Campaña informativa de apoyo general para pacientes femenina con cáncer de mama. [Internet]. Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello; Sept 2006 [citado abr 13 de 2015]. Disponible en: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAQ6789.pdf>
22. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data on 53,297 women with breast cancer and 100,239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *Lancet* [Internet] 1996 [Jul 20 2015] 347(9017):1713–1727. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(96\)90806-5/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(96)90806-5/abstract)
23. Beral V. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50 302 women with breast cancer and 96 973 women without the disease. *Lancet*. [Internet] 2002 [Jul 21 2015] 360: 187-195. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(02\)09454-0/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(02)09454-0/abstract)
24. Freudenheim J, Marshall J, Vena J, Moysich K, Murti P, Laughlin R, et al. Lactation History and Breast Cancer Risk. *American Journal of Epidemiolog.* [Internet]. 1997 [citado Ago 29 2014] (11): 932-938. Disponible en:

<http://aje.oxfordjournals.org/content/146/11/932.long>

25. Aguilar J, González E, Álvarez J, Padilla C, Mur N, García López P, et al. Lactancia materna: un método eficaz en la prevención del cáncer de mama. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2010 [citado ago 13 2015] ; 25(6): 954-958. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000600010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000600010&lng=es).
26. Danaei G et al. (2005). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. *Lancet* [Internet] 2005 [citado 10 mar 2015] 366, 1784–93. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(05\)67725-2/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(05)67725-2/abstract)
27. Kopans DB. The breast cancer screening controversy: lessons to be learned. *J Surg Oncology* [Internet] 1998 [citado 10 marz 2015] 67: 143-150. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1096-9098\(199803\)67:3%3C143::AID-JSO1%3E3.0.CO;2-9/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1096-9098(199803)67:3%3C143::AID-JSO1%3E3.0.CO;2-9/abstract)
28. Willett WC, Trichopoulos D. Nutrition and cancer: a summary of the evidence. *Cáncer causes control* [Internet] 1996; [citado 10 mar 2015] 7: 178-80.
29. Danaei G et al. (2005). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. *Lancet* [Internet] 2005 [citado 10 mar 2015] 366, 1784–93. Disponible en:

[http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(05\)67725-2/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(05)67725-2/abstract)

30. Kopans DB. The breast cancer screening controversy: lessons to be learned. J Surg Oncology [Internet] 1998 [citado 10 marz 2015] 67: 143-150. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1096-9098\(199803\)67:3%3C143::AID-JSO1%3E3.0.CO;2-9/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1096-9098(199803)67:3%3C143::AID-JSO1%3E3.0.CO;2-9/abstract)
31. Willett WC, Trichopoulos D. Nutrition and cancer: a summary of the evidence. Cáncer causes control [Internet] 1996; [citado 10 mar 2015] 7: 178-80. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36341997000400008](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36341997000400008)
32. Guía de práctica clínica para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación de cáncer de mama, minsalud versión pacientes 2013
33. Manual para la detección temprana del cáncer de mama, instituto nacional de cancerología 2010
34. Organización mundial de la salud. La incidencia mundial del cáncer podría aumentar en un 50% y llegar a 15 millones de nuevos casos en el año 2020. [internet].; 2003 [consulta 1 nov 2015]. Disponible en : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr27/en/>
35. Domínguez E. apropiación social y uso del conocimiento. Propiedad pública [Internet]. 2012 [10 de octubre 2015]; edición coleccionable: 1. Disponible en: <http://www.propiedadpublica.com.co/apropiar-el-conocimiento>

36. Coordinación del servicio médico de la U.D.C.A
37. Silva NR, Soares DA, Rego S. Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas por usuarias de la Unidad de Salud de la Familia. *Enferm-glob* [internet]. 2013 [fecha de consulta 30 de junio 2015]; 12 (29): 463-476. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S169561412013000100024](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412013000100024)
38. Ospina J.M., Manrique F, Veja N.A., Morales A., Ariza R. La no realización del autoexamen de mama en Tunja, Colombia. *Enferm. glob.* [Internet]. 2011 [consulta 3 de junio 2015] ; 10(23): 30-40. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S16956141201100030003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16956141201100030003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S169561412011000300003>.
39. Blossiers CM. conocimientos y prácticas del autoexamen de mamas en universitarias de la escuela académico profesional de medicina humana y la facultad de educación de la universidad nacional mayor de san marcos, 2012 [Tesis doctoral]. Lima: universidad nacional mayor de san marcos; facultad de medicina humana, 2014.
40. Silva NR, Soares DA, Rego S. Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas por usuarias de la Unidad de Salud de la Familia. *Enferm-glob* [internet]. 2013 [fecha de consulta 30 de junio 2015]; 12 (29): 463-476. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695614120130001](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695614120130001)

00024

41. Stratman H, André L, Verbeek M, Petronella G, Peer M, Borm G. Estimating life expectancy and related probabilities in screen detected breast cancer patients with restricted follow up information. *Stat Med.* 2004;23(3):431-48

## ANEXOS

### Anexo A. Consentimiento informado



#### Consentimiento informado

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a mujeres de primer semestre del programa de Medicina, personal administrativo y servicios y manejo ambiental; que se encuentren en el campus norte de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales en el periodo del 2015-2

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales

Facultad de ciencias de la Salud, Programa de Medicina

**FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL AUTOEXAMEN DE MAMA EN LA COMUNIDAD FEMENINA DE LA U.D.C.A CAMPUS NORTE CALLE 222 EN EL PERIODO 2015-2**

Las estudiantes de Decimo semestre del Programa de Medicina Leidy Milena Castillo, Diana Milena García López, Ana María Payan Quintero, Karen Ximena Umaña Espinosa y Mayi Isabel Yepes Salazar elaborando su trabajo de investigación; se está estudiando el conocimiento que tiene la población femenina sobre el autoexamen de mama; dado que es un método de detección temprana sin tamizaje que facilita el conocimiento sobre cáncer de mama y su prevención.

Se le suministrara la información pertinente para que usted decida si quiere ser parte de este proyecto investigativo.

El objetivo principal de este estudio es caracterizar la población, evaluar el conocimiento que posee cada individuo respecto al autoexamen y posterior a esto realizar una intervención de sensibilización sobre la importancia de dicho examen, al mes de realizada la intervención se evaluara que conocimientos apropio la persona y que factores se relacionan para este proceso.

La información que se recolecte en este estudio investigativo se manejara con fines académicos, no se divulgara ni se manipulara sin su previo consentimiento, recuerde que esta información no alterara su proceso académico, laboral ni económico, por lo tanto le invitamos a participar de forma honesta y verídica.

Los datos recolectados serán administrados por las investigadoras, al finalizar el estudio reposara en la Biblioteca de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales campus norte.

Por lo antes mencionado, Yo \_\_\_\_\_  
con documento de identidad tipo \_\_\_\_\_ Numero  
\_\_\_\_\_ expedida en \_\_\_\_\_ he decidido Aceptar \_\_\_\_\_

Rechazar \_\_\_\_\_ la participación en el proyecto **FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL AUTOEXAMEN DE MAMA EN LA COMUNIDAD FEMENINA DE LA U.D.C.A CAMPUS NORTE CALLE 222 EN EL PERIODO 2015-2.**

Firmo el día \_\_\_\_\_ del mes \_\_\_\_\_ del año 2015.

## Anexo B. Encuesta Pre-Test



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APROPIACION DEL  
CONOCIMIENTO DEL AUTOEXAMEN DE MAMA EN LA  
COMUNIDAD FEMENINA DE LA U.D.C.A CAMPUS NORTE  
CALLE 222 EN EL PERIODO 2015-2



Nombre \_\_\_\_\_ identificación \_\_\_\_\_  
1. Edad \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

**Las siguientes preguntas corresponden a la recolección de datos y previo conocimiento de la población, se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible pues su resultado no será positivo o negativo sino servirá para conocer la información que usted posee.**

### Datos Generales

2. Estrato socioeconómico _____			
3. Nivel Educativo	1. ninguno	2. primaria	
	3. bachillerato	4. superior	
4. situación laboral	1. desempleada	2. ama de casa	
	3. trabajo de tiempo completo	4. trabajo de medio tiempo	
5. número de hijos ( nacidos vivos)	1. ningún hijo	2. un hijo	3. 2 o más hijos
6. religión	1. católica	2. cristiana	3. testigo de Jehová
	4. atea	5. otro. Indique cual: _____	
7. estado civil	1. soltera	2. casada	
	3. unión libre	4. divorciada	
<b>las siguientes preguntas corresponden al conocimiento que USTED tiene sobre EL AUTOEXAMEN DE MAMA, se le solicita responder con la mayor sinceridad posible.</b>			
8. conocimientos sobre el autoexamen			
8.1 sabe usted realizarse el autoexamen de mama	1. No	2. lo ha intentado	
	3. Si		
8.2 ¿se realiza el autoexamen?	1. No	2. Si	
8.3 ¿con que frecuencia se realiza el autoexamen de mama?	1. nunca	2. anualmente	
	3. semanalmente	4. mensualmente	
8.4 ¿ en que posición se realiza el autoexamen de mama	1. acostada	2. de pie	
	3. de pie y acostada	4. de pie frente a un espejo y acostada	
8.5 ¿sus periodos menstruales continúan presentes?	1. Si	2. No	
<b>si su respuesta es negativa pase a la pregunta 8.7 si es afirmativa continúe con la encuesta</b>			
8.6 ¿ cuál es el día ideal para la realización del autoexamen	1. cualquier día del mes	2. durante los días de la menstruación	3. ocho días antes o después de la menstruación
8.7 ¿ cuál es el día ideal para la realización del autoexamen	1. la misma fecha todos los meses	2. cualquier día del mes	3. cada vez que lo recuerdo

Anexo C. VIDEO CAMPAÑA ACTUA ESTÁS A TIEMPO



# ACTÚA ESTÁS A TIEMPO.

## Palpa Aprende estos movimientos:



## Observa



1  
Con los brazos abajo fíjate si alguno de tus senos se ve deformado, si hay cambios en el color o si el pezón está desviado o hundido.

Pon las manos en las caderas y presiona firmemente. Inclínate un poco hacia adelante y observa si hay cambios.



3  
Ahora observa colocando los brazos extendidos hacia arriba.



4  
Explora toda la mama con movimientos circulares, y de arriba hacia abajo.

## Recuéstate

Efectúa todos los pasos anteriores, pero ahora acostada y con una almohada bajo tu cabeza.



## Presiona

Termina tu exploración presionando el pezón con tus dedos y observa si hay salida anormal de fluido.



Practícalo una vez al mes, 10 días (antes o después) de tu período. Si estás en edad menopáusica elige un día fijo.

**9 pasos que pueden salvar tu vida.**

## Anexo E. Encuesta Pos-Test



### FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL AUTOEXAMEN DE MAMA EN LA COMUNIDAD FEMENINA DE LA U.D.C.A SEDE NORTE CALLE 222 EN EL PERIODO ACADÉMICO 2015-2

Nombre \_\_\_\_\_

Las siguientes preguntas corresponden a la recolección de datos y previo conocimiento de la población, se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible pues su resultado no será positivo o negativo sino servirá para conocer la información que usted posee.

#### Conocimiento sobre el autoexamen de mama

¿Sabe usted realizarse el autoexamen de mama?	1. si	2. no
¿Con que frecuencia se debe realizar el autoexamen de mama?	0. nunca	1. anualmente
	2. mensualmente	3. semanalmente
¿En qué posición se debe realizar el autoexamen?	1. acostada	2. de pie
	3. de pie frente a un espejo y acostada	4. de pie y acostada
¿Cuál es el día ideal para realizarse el autoexamen?	1. cualquier día del mes	2. durante los días de la menstruación
	3. ocho días antes o después de la menstruación	

#### Factores que intervienen en la realización del autoexamen de mama

¿Cree que su situación económica interfiere en que usted se haga el autoexamen de mama?	1. si	2. no	
¿Después de la intervención sobre el autoexamen de mama se lo ha realizado?	1. si	2. no	3. lo he intentado
¿Qué factores influyen en que usted se realice el autoexamen de mama?	1. tiempo	2. no me parece importante	
	3. no se hacerlo	4. mi religión me impide realizarlo	
¿Usted cree que tener hijos interfiere en la realización del autoexamen de mama?	1. si	2. no	
	3. ¿Por qué?		
¿Esta campaña le ayudo a adquirir conocimientos?	1. si	2. no	
¿Cree usted que el lenguaje utilizado en esta campaña fue apropiado?	1. si	2. no	
¿Qué impacto tuvo para usted esta campaña?			

¿Conoce de las campañas de tamizaje de cáncer de mama Que se llevan a cabo en la Universidad ?	1. si	2. no
Nombre los motivos por los cuales usted no ha asistido a estas campañas		