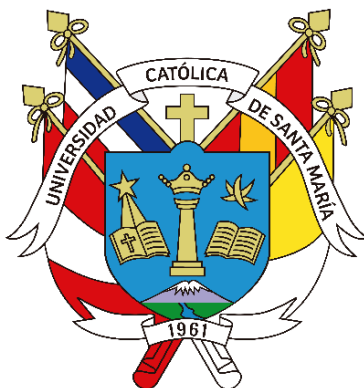


**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Enfermería**  
**Escuela Profesional de Enfermería**



**Relación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer de mama y práctica del autoexamen en madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E. Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, Arequipa 2023**

Tesis presentada por las Bachilleres:

**Casella López, Xiomara Shantal**

**ORCID: 0009-0002-4718-935X**

**Vargas Cari, Nicole Bertha**

**ORCID: 0009-0002-4005-4313**

Para optar el Título Profesional de:

**Licenciada en enfermería**

Asesora:

**Mg.Huerta Wilson, Marcia Christian**

**ORCID: 0000-0002-6491-0949**

Arequipa- Perú

2024

UCSM-ERP

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

## ENFERMERIA

### TITULACIÓN CON TESIS

#### DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 06 de Marzo del 2024

**Dictamen: 009638-C-FENFER-2024**

Visto el borrador del expediente 009638, presentado por:

**2018100232 - CASELLA LOPEZ XIOMARA SHANTAL**

**2018206012 - VARGAS CARI NICOLE BERTHA**

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA Y PRÁCTICA DEL  
AUTOEXAMEN EN MADRES DE FAMILIA DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E.  
ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, AREQUIPA 2023**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**29406091 - NUÑEZ CHAVEZ JOSEFINA SONIA  
DICTAMINADOR**



**29526835 - BORJA VIZCARRA MARIA DEL PILAR SOFIA  
DICTAMINADOR**



**29529537 - DELGADO DEL CARPIO MILNA MARJORIE  
DICTAMINADOR**



# Relación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer de mama y práctica del autoexamen en madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E. Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, Arequipa 2023

---

ORIGINALITY REPORT

---

8%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

---

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

2%

★ [revista.oncologia.org.ve](http://revista.oncologia.org.ve)

Internet Source

---

---

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off

## AGRADECIMIENTOS

Mi más profundo agradecimiento a mi madre, por ser mi fuente inagotable de amor, apoyo y sabiduría. Tu inquebrantable fe en mí ha sido la luz que ha iluminado cada paso de mi camino. Gracias por ser la razón de mis éxitos y el consuelo en mis desafíos. Te amo más de lo que las palabras pueden expresar."

A mi familia, los pilares de mi éxito. Su sacrificio, comprensión y aliento han dado forma a mi viaje académico. Este logro es una manifestación de su constante apoyo. Estoy agradecida por la fortaleza que me han brindado, la cual ha sido mi mayor bendición

A los docentes de la universidad, agradezco su dedicación y orientación durante este proyecto. Sus conocimientos compartidos y guía experta han sido fundamentales para mi crecimiento académico. Además, quiero expresar mi gratitud a las madres que participaron en este estudio. Su contribución generosa ha enriquecido significativamente mi investigación.

Me doy las gracias por la dedicación, la persistencia y el esfuerzo constante que he invertido en este camino. Reconozco mi propia fortaleza y capacidad para superar desafíos. Celebrar este logro es también reconocer mi valía y el compromiso que tengo con mi propio crecimiento

**XIOMARA CASELLA LÓPEZ**

Ante todo, agradezco a Dios, la luz que ha iluminado cada paso, y a la Virgen María, cuya intercesión ha sido mi bálsamo y guía espiritual, su amor inagotable ha sido mi inspiración, mi roca en momentos difíciles, llevándome con ternura hasta la culminación de este logro académico.

A mis amados padres: su amor inquebrantable y apoyo incansable han sido la luz que ha guiado cada paso de mi viaje académico. Gracias por ser mi mayor inspiración y sostén en este logro tan significativo.

A mi querido hermano, agradezco su respaldo que ha sido fundamental para mi éxito académico, y valoro profundamente nuestra conexión.

A mis abuelos, pilares de sabiduría y afecto, les dedico un agradecimiento especial; su legado ha marcado mi trayectoria y su apoyo ha sido mi sostén. Este logro es nuestro, tejido con el cariño y el apoyo inquebrantable de cada uno de ustedes.

A mis estimadas docentes, mi más profundo agradecimiento por iluminar mi camino académico con su sabiduría y dedicación. Su orientación experta ha sido mi faro, guiándome hacia el conocimiento y el crecimiento personal. Este logro es un testimonio de su impacto duradero en mis estudios y a todos los que formaron parte de esta travesía académica, desde el apoyo moral hasta las contribuciones prácticas, cada uno de ustedes dejó una huella en el éxito de esta tesis.

Y, por último, me concedo un sincero agradecimiento a mí misma por la dedicación, la resistencia y el esfuerzo entregados en la culminación de esta tesis. Reconozco mi valía y perseverancia, celebrando el logro personal que representa este hito académico.

**NICOLE VARGAS CARI**

## RESUMEN

### **Relación entre el Nivel de Conocimiento sobre Cáncer de Mama y Práctica del Autoexamen en madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E. Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, Arequipa 2023**

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer de mama y la práctica del autoexamen en madres de familia de estudiantes.

Metodología: Estudio de tipo descriptivo, correlacional, de corte Transversal, la técnica fue la encuesta, como instrumentos se aplicaron el Cuestionario de Nivel de Conocimientos del cáncer de mama y Practica del autoexamen, los cuales fueron aplicados a 132 madres de familia. Resultados: El 52,3% de madres de familia encuestadas pertenecen al rango de edad entre los 35-45 años, un 71,2% tienen grado de instrucción superior universitaria, 78,8% tienen entre 1 y 2 hijos, el 72,7% están casadas, 47,7% tiene un nivel de conocimiento del cáncer de mama regular. Por otro lado, 87,9% de madres reporta realizar el autoexamen de mama de manera adecuada. Finalmente, después del cálculo estadístico de los resultados se obtiene un Coeficiente R de Pearson ( $r=0.202$ ) y el valor de significancia ( $p=0.020$ ). Conclusión Se determina que existe una relación significativa positiva débil entre la variable Nivel de Conocimiento sobre Cáncer de Mama y la variable Autoexamen.

**Palabras clave:** conocimientos, práctica del autoexamen, cáncer de mama

**ABSTRACT****Relationship between the Level of Knowledge about Breast Cancer and the Practice of Self-examination in mothers of secondary school students of the I.E. Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, Arequipa 2023**

The objective was to determine the relationship between the level of knowledge about breast cancer and the practice of self-examination in mothers of students. Methodology: Descriptive, correlational, cross-sectional study, the technique was the survey, as instruments the Breast Cancer Knowledge Level Questionnaire and Self-examination Practice were applied, which were applied to 132 mothers. Results: 52.3% of mothers surveyed belong to the age range between 35-45 years, 71.2% have a higher university education degree, 78.8% have between 1 and 2 children, 72.7% are married, 47.7% have a regular level of knowledge of breast cancer. On the other hand, 87.9% of mothers report performing breast self-examination adequately. Finally, after the statistical calculation of the results, a Pearson R Coefficient ( $r=0.202$ ) and the significance value ( $p=0.020$ ) are obtained. Conclusion: It is determined that there is a weak positive significant relationship between the variable Level of Knowledge about Breast Cancer and the Self-Examination variable.

**Keywords:** knowledge, self-examination practice, breast cancer

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama, esa sombra que se cierne sobre la esencia misma de la feminidad, se erige como la segunda neoplasia más común en nuestra tierra, abrazando a mujeres adultas y convirtiéndose en una carga de enfermedad que no podemos ignorar. Durante toda la historia, esta enfermedad ha tejido narrativas de lucha, esperanza y resistencia.

A lo largo de los años, se han desplegado políticas de prevención y control, una batalla constante que ha mejorado la atención a las neoplasias. Sin embargo, las estadísticas de la OPS muestran: Cada año más de 462,000 mujeres en las Américas reciben el diagnóstico de cáncer de mama, y casi 100,000 pierden su batalla contra esta amenaza para la salud (1).

El cáncer de mama, junto con el de cuello uterino, son detectables en etapas tempranas, y la pérdida de vidas a manos de estos cánceres revela carencia de una cultura preventiva arraigada entre las mujeres en edad fértil.

En la provincia de Arequipa, según el Análisis Situacional de Salud 2021-2022, los tumores malignos lideran las causas de mortalidad, cobrando 1054 vidas (2). En este escenario, el cáncer de mama se alza como la segunda amenaza más prominente en la región Arequipa (3).

La paradoja persiste: a pesar de los esfuerzos por aumentar las medidas de detección, cobertura y calidad del tamizaje; estos son insuficientes. Esto resulta en un diagnóstico tardío, elevando la carga económica sobre los hombros de los pacientes y sus familias. El cáncer de mama puede ser detectado a través de un simple autoexamen, una herramienta poderosa que no requiere de costosos exámenes médicos. Aquí es donde nacen las preguntas de nuestra investigación sobre el nivel de conocimiento y el autoexamen que tienen las mujeres sobre cáncer de mama.

La mortalidad persiste, y las campañas promocionales de salud parecen ausentes en las instituciones educativas particulares. Así nace nuestra investigación, desde la preocupación y la necesidad de cambio en la I.E Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, en el año 2023, para averiguar estadísticas y tejer un futuro más saludable.

La estructura del contenido de este estudio, se distribuye en tres capítulos, el primero evidencia el planteamiento teórico, dónde se identifica que el estudio es de tipo cuantitativo y de nivel correlacional, por otro lado, en el segundo capítulo, se desarrolla el planteamiento

operacional, que responde a los métodos para la investigación y el tercero muestra los resultados del estudio.

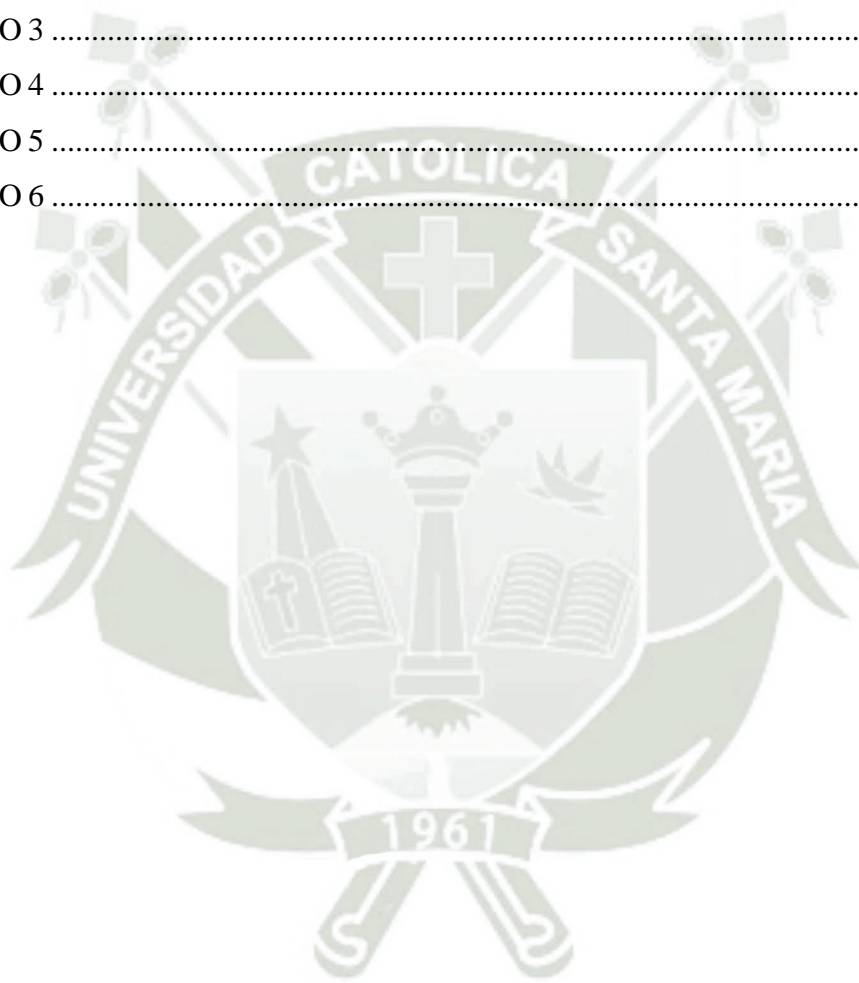


## ÍNDICE

|   | Pág.     |
|---|----------|
| <b>AGRADECIMIENTOS</b>                                      |          |
| <b>RESUMEN</b>  |          |
| <b>ABSTRACT</b>   |          |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>   |          |
| <b>CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO .....</b>               | <b>1</b> |
| 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....                          | <b>2</b> |
| 1.1 Enunciado del Problema .....                            | 2        |
| 1.2 Descripción del Problema .....                          | 2        |
| 1.2.1. Ubicación del problema .....                         | 2        |
| 1.2.2. Análisis u operacionalización de Variables .....     | 2        |
| 1.2.4. Tipo y nivel del problema .....                      | 4        |
| 2. OBJETIVOS .....  | <b>5</b> |
| 3. MARCO TEÓRICO.....                                       | <b>6</b> |
| 3.1 Glándula mamaria: .....                                 | 6        |
| 3.1.1 Embriología de la mama: .....                         | 7        |
| 3.1.2 Anatomía de la mama .....                             | 8        |
| 3.2 Cáncer de mama .....                                    | 9        |
| 3.2.1. Historia del cáncer .....                            | 9        |
| 3.2.2. Concepto del cáncer .....                            | 10       |
| 3.2.3. Concepto del cáncer de mama: .....                   | 11       |
| 3.2.4. Factores de Riesgo .....                             | 11       |
| 3.2.5. Patología.....                                       | 14       |
| 3.2.6 Signos y Síntomas de alarma .....                     | 15       |
| 3.2.7. Epidemiología .....                                  | 16       |
| 3.2.8. Diagnóstico .....                                    | 18       |
| 3.2.9. Tratamiento .....                                    | 19       |
| 3.3. Prevención y detección precoz del cáncer de mama ..... | 19       |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3.1. Prevención.....   | 19        |
| 3.3.2. Detección Temprana .....  | 20        |
| 3.3.3. Exploración Clínica de las mamas .....                            | 21        |
| 3.3.4. Inspección .....  | 22        |
| 3.3.5. Palpación.....  | 23        |
| 3.4 Autoexamen de mamas .....  | 25        |
| 3.4.1. Técnica del Autoexamen de Mama.....                               | 25        |
| 3.5 Rol de la enfermera en medidas de prevención del cáncer de mama..... | 26        |
| 3.6 Modelo de autocuidado de Dorothea Orem .....                         | 28        |
| 3.6.1. Teoría del autocuidado.....                                       | 28        |
| 3.6.2. Teoría de los sistemas de enfermería .....                        | 29        |
| 4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....                                     | <b>30</b> |
| 5. HIPÓTESIS .....   | <b>32</b> |
| <br>   |           |
| <b>CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....</b>                        | <b>33</b> |
| 1.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....   | <b>34</b> |
| 1.1 Técnica.....   | 34        |
| 1.2 Instrumento .....  | 34        |
| 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....  | <b>36</b> |
| 2.1 Ubicación espacial .....   | 36        |
| 2.2 Ubicación Temporal.....  | 36        |
| 2.3 Unidades de estudio .....  | 36        |
| 2.3.1 Universo .....   | 36        |
| 2.3.2 Muestra.....   | 36        |
| 2.3.3 Criterios de inclusión .....                                       | 37        |
| 2.3.4 Criterios de exclusión.....  | 37        |
| 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....                              | <b>38</b> |
| 3.1. Organización .....  | 38        |
| 3.2. Recursos .....  | 38        |
| <br>   |           |
| <b>CAPÍTULO III RESULTADOS.....</b>                                      | <b>40</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>CONCLUSIONES.....</b>               | <b>61</b> |
| <b>RECOMENDACIONES .....</b>           | <b>62</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b> | <b>63</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>                    | <b>70</b> |
| ANEXO 1 .....                          | 71        |
| ANEXO 2 .....                          | 72        |
| ANEXO 3 .....                          | 76        |
| ANEXO 4 .....                          | 78        |
| ANEXO 5 .....                          | 83        |
| ANEXO 6 .....                          | 89        |



## ÍNDICE DE TABLAS

|  | Pág.      |
|--|-----------|
| <b>TABLA 1</b> POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN EDAD .....   | <b>41</b> |
| <b>TABLA 2</b> POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN .....                                 | <b>43</b> |
| <b>TABLA 3</b> POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN NÚMERO DE HIJOS.....                                       | <b>45</b> |
| <b>TABLA 4</b> POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN SITUACIÓN CONYUGAL .....                                   | <b>47</b> |
| <b>TABLA 5</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CÁNCER DE MAMA .....                                   | <b>49</b> |
| <b>TABLA 6</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA POR<br>INDICADORES .....                   | <b>51</b> |
| <b>TABLA 7</b> AUTOEXAMEN .....  | <b>54</b> |
| <b>TABLA 8</b> AUTOEXAMEN POR INDICADORES.....   | <b>56</b> |
| <b>TABLA 9</b> RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE<br>CÁNCER DE MAMA Y EL AUTOEXAMEN ..... | <b>58</b> |
| <b>TABLA 10</b> PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON.....  | <b>60</b> |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|  | Pág. |
|--|------|
| <b>GRÁFICO 1</b> POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN EDAD .....   | 42   |
| <b>GRÁFICO 2</b> POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN...44                                  | 44   |
| <b>GRÁFICO 3</b> POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN NÚMERO DE HIJOS .....                                      | 46   |
| <b>GRÁFICO 4</b> POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN SITUACIÓN CONYUGAL   | 48   |
| <b>GRÁFICO 5</b> NIVEL CONOCIMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA .....   | 50   |
| <b>GRÁFICO 6</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA POR<br>INDICADORES .....                   | 53   |
| <b>GRÁFICO 7</b> AUTOEXAMEN .....  | 55   |
| <b>GRÁFICO 8</b> AUTOEXAMENPOR INDICADORES.....  | 57   |
| <b>GRÁFICO 9</b> RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE<br>CÁNCER DE MAMA Y EL AUTOEXAMEN ..... | 59   |



# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO TEÓRICO

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Enunciado del Problema:

RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA Y PRÁCTICA DEL AUTOEXAMEN EN MADRES DE FAMILIA DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, AREQUIPA 2023

### 1.2 Descripción del Problema

#### 1.2.1. Ubicación del problema

- a) Campo: Ciencias de la Salud
- b) Área: Enfermería en salud de la mujer
- c) Línea: Enfermedades no transmisibles

#### 1.2.2. Análisis u operacionalización de Variables

El estudio presenta dos variables:

**Independiente:** Nivel de conocimiento sobre cáncer de mama

**Dependiente:** Autoexamen de Mama

| Datos sociodemográficos |     |                        |
|-------------------------|-----|------------------------|
| 1. Edad                 | 1.1 | 25 a 34                |
|                         | 1.2 | 35 a 45                |
|                         | 1.3 | 46 a más               |
| 2. Grado de instrucción | 2.1 | Primaria Completa      |
|                         | 2.2 | Primaria Incompleta    |
|                         | 2.3 | Secundaria Completa    |
|                         | 2.4 | Secundaria Incompleta  |
|                         | 2.5 | Superior Técnica       |
|                         | 2.6 | Superior Universitaria |
| 3. Número de hijos      | 4.1 | 1 a 2                  |
|                         | 4.2 | 3 a más                |
| 4. Situación conyugal   | 5.1 | Soltera                |
|                         | 5.2 | Casada                 |
|                         | 5.3 | Conviviente            |
|                         | 5.4 | Separada/divorciada    |
|                         | 5.5 | Viuda                  |

**Operación de variables**

| Variable   | Indicadores                                  | Subindicadores   |
|--|--|--|
| <b>Variable Independiente:</b><br><br><b>Nivel de conocimiento</b> | 1. Aspectos generales del cáncer de mama     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mortalidad</li> <li>- Hereditario</li> <li>- Diseminación</li> </ul>  |
|  | 2. Factores de Riesgo para el cáncer de mama | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Antecedentes reproductivos y menstruales</li> <li>- Anticonceptivos orales</li> <li>- Tratamiento hormonal</li> <li>- Radioterapia</li> <li>- Antecedente de Traumatismos en la mama</li> <li>- Dieta</li> <li>- Consumo de tabaco</li> <li>- Consumo de alcohol</li> </ul> |
|  | 3. Prevención del cáncer de mama             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mamografía</li> <li>- Autoexamen de mama</li> </ul>   |
|  |  | Niveles:<br>- Bueno: Puntaje $\geq 45$<br>- Regular: Puntaje 23-44<br>- Malo: Puntaje $\leq 22$  |
| <b>Variable Dependiente:</b><br><br><b>Autoexamen</b>              | 1. Práctica                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia</li> <li>- Momento</li> <li>- Realización adecuada</li> </ul>  |
|  | 2. Características                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posiciones adecuadas</li> <li>- Identificación de signos</li> <li>- Técnicas</li> <li>- Realización en el tiempo adecuado</li> </ul>  |
|  |  | Niveles:<br>- Adecuado: 21-28 puntos<br>- Inadecuado 14-20 puntos  |

### 1.2.3. Interrogantes de la investigación

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama en madres de familia de estudiantes del nivel secundario de la I.E. Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús?
2. ¿Cómo es la práctica del autoexamen de mama en madres de familia de estudiantes del nivel secundario de la I.E. Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús?
3. ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento de cáncer de mama y la práctica del autoexamen en madres de familia de estudiantes del nivel secundario de la I.E. Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús?

### 1.2.4. Tipo y nivel del problema

Tipo: Estudio de campo

Nivel: Descriptivo, correlacional, de corte Transversal

### 1.3 Justificación del problema

El presente estudio busca precisar el nivel de conocimientos sobre cáncer de mama, además de la práctica del autoexamen de mama para una detección precoz del mismo en madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E. Esclavas del Sagrado Corazón, además de que el conocimiento adquirido sea brindado a sus menores hijas.

El cáncer de mama continúa siendo un problema de salud pública difícil de controlar. En el Perú, cada año, se presentan cerca de 4,000 nuevos casos. De ellos, cerca de 2,000 mujeres fallecen porque el mal es detectado en fases avanzadas. Este representa la segunda neoplasia más frecuente en nuestro país, generando 30 862 años de vida saludables perdidos, ocasionando 1 824 defunciones (TM 11,0 por 100 mil hab), además de una tasa de mortalidad del 26% (4).

Según el INEN el Autoexamen de mama es una de las principales estrategias costo afectivas para disminuir la incidencia del cáncer de mama, ya que para muchas mujeres en nuestro país las mamografías no son accesibles

Por ende, este estudio descriptivo busca medir el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas del cáncer de mama, además de la práctica del autoexamen en madres de estudiantes del colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús. Además de brindar importancia a la enseñanza de los métodos de prevención que estos deben de saber.

Tiene relevancia científica ya que permitirá aplicar principios de enfermería y educación en prevención primaria de enfermedades de la mujer.

Posee relevancia social ya que permitirá mejorar el estado de salud de un grupo importante en la población como son las mujeres en edad fértil, logrando a futuro una reducción de la tasa de mortalidad por este tipo de neoplasia e incrementando su detección temprana.

El estudio es contemporáneo debido a la importancia del cáncer de mama como una de las principales causas de muerte en las mujeres en edad fértil, además de ser un problema de salud pública de constante preocupación. Asimismo, el Plan Nacional para el fortalecimiento de la prevención y control del cáncer en el Perú cuenta con medidas de control para el cáncer de mama, en primer lugar, el educar a las mujeres mayores de 20 años, en segundo lugar, Identificar a mujeres de riesgo y realizar la referencia respectiva para el tamizaje de cáncer de mama y tercero, mamografía: se realiza al 30% de la población de mujeres mayores de 40 años (1).

El estudio cuenta con criterios de factibilidad y viabilidad, las investigadoras cuentan con el respaldo institucional para el desarrollo del estudio, así también, se tienen recursos para el desarrollo del estudio.

La motivación para la propuesta y desarrollo del presente estudio surge del deseo de superación personal, puesto que, además de contribuir con los conocimientos necesarios sobre el impacto de esta enfermedad, las investigadoras podrán optar por el título de Licenciadas en Enfermería.

## **2. OBJETIVOS**

1. Identificar el nivel de conocimiento del cáncer de mama en madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, Arequipa
2. Identificar la práctica del autoexamen de mama en madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, Arequipa 2023.

3. Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer de mama y practica del autoexamen en madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, Arequipa 2023.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 Glándula mamaria:

Las glándulas mamarias son órganos estructuralmente dinámicos, que varían según la edad, el ciclo menstrual y el estado reproductivo de la mujer. Se ubican en la parte anterior del tórax y se prolongan desde la segunda a la séptima costilla, apoyadas sobre la fascia que cubre al músculo pectoral mayor.

Hasta la pubertad, las glándulas mamarias tanto femeninas como masculinas se desarrollan de un modo similar. Al iniciar la pubertad

- En los varones, el crecimiento adicional de las glándulas mamarias es inhibido por la testosterona la cual actúa sobre las células mesenquimáticas.
- En las mujeres, por la acción los estrógenos y la progesterona las mamas siguen desarrollándose. Las células mesenquimatosas tienen un desarrollo adicional debido a la estimulación de los estrógenos. La glándula mamaria aumenta de tamaño, sobre todo por la proliferación del tejido adiposo interlobulillar. Los conductos se extienden y se ramifican hacia el estroma de tejido conjuntivo en expansión.

En la etapa adulta, las glándulas mamarias permanecen en un estado de inactividad hasta el embarazo, momento en el cual experimentan un proceso completo de maduración morfológica y funcional. Este desarrollo es desencadenado por la acción de hormonas como los estrógenos y la progesterona, inicialmente secretados por el cuerpo lúteo y posteriormente por la placenta. Además, la prolactina de la hipófisis y los gonadocorticoides producidos por la corteza suprarrenal también contribuyen a este proceso (5).

### 3.1.1 Embriología de la mama:

Las glándulas mamarias representan un tipo altamente especializado de glándulas sudoríparas modificadas. En respuesta a la inducción de efectos mesenquimales, las yemas mamarias comienzan su desarrollo a las 6 semanas de gestación como proyecciones firmes desde la epidermis hacia la mesénquima subyacente.

Las yemas mamarias evolucionan como expansiones situadas debajo de la cresta pectoral engrosada, un cordón de ectodermo que se extiende desde la axila hasta la ingle. Alrededor de la cuarta semana de vida, los pezones surgen, aunque en los varones, por lo general, persisten solamente en el área del pecho donde están en desarrollo las glándulas mamarias. Posteriormente, múltiples yemas secundarias emergen de cada yema primaria, diferenciándose en conductos galactóforos y sus respectivas ramificaciones.

La formación de conductos a partir de estos brotes es iniciada por las hormonas sexuales provenientes de la placenta, las cuales entran en la circulación fetal. Este proceso persiste hasta el término del embarazo, culminando en la creación de 15 a 20 conductos.

El tejido conjuntivo fibroso y la grasa de la glándula mamaria se originan a partir de la mesénquima circundante.

Durante la etapa fetal avanzada, la epidermis en la ubicación de la glándula mamaria colapsa para dar lugar a fosas de leche superficiales.

En los recién nacidos, los pezones se presentan subdesarrollados y hundidos, a menudo derivados de una estructura con hoyuelos debido al crecimiento excesivo de tejido conectivo alrededor de la areola.

Las fibras musculares lisas papilares y areolares se diferencian de células mesenquimatosas adyacentes.

Las glándulas mamarias rudimentarias son similares en neonatos de ambos sexos, a menudo agrandadas, y tienen la capacidad de producir una secreción temporal denominada "leche de bruja", influenciada por las hormonas maternas que atraviesan la membrana placentaria y llegan a la circulación fetal.

Al nacer, solo se forma el conducto principal, y la glándula mamaria permanece inmadura hasta la pubertad. En hombres y mujeres, las glándulas mamarias se desarrollan de manera similar y comparten la misma estructura.

En mujeres, el crecimiento durante la pubertad es rápido, principalmente debido al desarrollo de grasa y tejido conectivo. El aumento de los niveles circulantes de estrógeno impulsa el crecimiento del sistema de conductos, y también intervienen progestágenos, prolactinas, corticosteroides y hormonas de crecimiento.

Durante el embarazo, niveles elevados de estrógeno y progesterona, junto con otros factores, completan el desarrollo de la glándula mamaria. Los tubos intralobulillares se desarrollan para formar yemas que evolucionan hacia alvéolos, y los senos adquieren una forma hemisférica, principalmente debido a los depósitos de grasa. El pleno desarrollo se alcanza alrededor de los 20 años (6).

### 3.1.2 Anatomía de la mama

- **Alvéolos:** Estas estructuras representan la porción secretora de la glándula mamaria y tienen un diámetro de 0,12 mm. Cada alvéolo está revestido por la membrana basal, que desempeña un papel crucial en la estructura:
  - En la cara interna de esta membrana se localizan las células secretoras, las cuales presentan una disposición cilíndrica cuando el alvéolo está vacío y se aplanan al llenarse de leche, dejando espacios entre ellas para facilitar la absorción de precursores lácteos
  - En el lado opuesto de la membrana basal, se encuentran las células mioepiteliales, cuya función es contraerse para exprimir el alvéolo y favorecer la eyección láctea. Estas células, que rodean el alvéolo formando una red, son contráctiles y muestran una sensibilidad de 10 a 20 veces mayor a la oxitocina que el músculo del útero. Su estimulación proviene de la prolactina y los esteroides sexuales.
  - Las células mioepiteliales están recubiertas por una red capilar que suministra los precursores de la leche.
  - Entre los alvéolos, hay un tejido conjuntivo laxo y adiposo que actúa como separación.
- **Lobulillos:** Formados por agrupaciones de 10 a 100 alvéolos.

- **Lóbulos:** Configurados por colecciones de 20 a 40 lobulillos. Están dispuestos radialmente, convergiendo hacia el pezón, con aproximadamente 15-25 lóbulos en cada seno.
- **Conductos galactóforos:** Con un diámetro de 2 mm, estos conductos están revestidos por dos tipos de células principales: una hilera interna de células epiteliales y una hilera externa de células mioepiteliales. Una membrana basal separa estas estructuras del estroma. Los conductos se expanden en la base del pezón, formando los senos galactóforos.
- **Senos galactóforos:** Con un diámetro de 5-8 mm, son pequeñas dilataciones de los conductos galactóforos antes de su desembocadura en el pezón. Cumplen la función de depósitos temporales de leche durante la lactancia, pero en reposo contienen solo restos epiteliales.
- **Pezón:** Una elevación cónica de la piel, ubicada en el centro de la areola, a la altura aproximada del 4º espacio intercostal. Cada lóbulo que conforma el seno desemboca en el pezón a través de una abertura independiente. Contiene fibras musculares lisas que actúan como esfínter para los conductos y senos galactóforos. Además, está provisto de numerosas terminaciones nerviosas, tanto sensitivas como autónomas simpáticas. La erección del pezón es inducida por estímulos táctiles, sensoriales o autónomos simpáticos.
- **Areola:** Con un diámetro de aproximadamente 15-16 mm, es una zona pigmentada de forma circular que rodea el pezón. La pigmentación se debe a la presencia de melanocitos distribuidos en la piel y glándulas. Incluye varias glándulas sudoríparas y sebáceas independientes, que se abren en los tubérculos de Montgomery (7).

## 3.2 Cáncer de mama

### 3.2.1. Historia del cáncer:

El cáncer, aunque a menudo se percibe como una enfermedad moderna, ha dejado rastros en el cuerpo humano desde la antigüedad, aunque en gran medida incomprensibles en su contexto histórico. Datos históricos que se remontan a más de 3000 a.C., específicamente en el antiguo Egipto, revelan la presencia de deformaciones óseas, posiblemente tumores, en momias descubiertas en

excavaciones. Los papiros de Edwin Smith y George Ebers, que datan de alrededor del 1550 a.C., describen posibles casos de cáncer, especialmente en el pecho, constituyendo así algunas de las primeras fuentes históricas sobre medicina.

Otro registro histórico proviene de la civilización sumeria, que informa acerca de "úlceras que se propagan". En la antigua India, la medicina Ayurveda, reflejada en el Susruta Samhita alrededor del 600 a.C., documenta crecimientos en la piel, el recto y las vías urinarias. Además, destacados médicos del mundo islámico como AlRazi e Ibn Sina (Avicena) describieron en el 900 d.C. el crecimiento de masas en diversas partes del cuerpo como la nariz, la lengua, el estómago, los riñones, la vejiga, los testículos y los senos.

Por último, en el contexto griego, Heródoto, el padre de la Historia, menciona alrededor del año 440 a.C. el primer caso documentado de curación y tratamiento del cáncer. La historia cuenta que Atosa, reina de Persia, al observar un bulto sangrante en su pecho, optó por una cuarentena inicial, pero finalmente accedió a que su esclavo griego, De-mocedes, le realizara la primera mastectomía registrada en la historia. La salud de Atosa se restableció, y con ella, sus ambiciones territoriales que impulsaron la expansión del imperio persa (27).

### **3.2.2. Concepto del cáncer:**

El cáncer se ha convertido en uno de los desafíos más significativos de nuestra era, representando una de las enfermedades con mayor incidencia a nivel mundial (8).

La prevalencia de esta enfermedad ha experimentado un notable aumento global, con 19 millones de nuevos casos detectados en el año 2020 y 10 millones de fallecimientos relacionados con la enfermedad y sus complicaciones (31).

Esta patología se caracteriza por la formación de células anormales que proliferan de manera descontrolada en prácticamente cualquier órgano o tejido del cuerpo (30). Este descontrol en el crecimiento celular resulta de la alteración de los mecanismos reguladores de división y muerte celular (8). Las células cancerosas tienden a

exceder sus límites normales, invadiendo áreas cercanas del cuerpo y, en ocasiones, propagándose a órganos distantes (30).

### 3.2.3. Concepto del cáncer de mama:

El cáncer de mama es un proceso oncológico en el que las células sanas de la glándula mamaria, que responden a las influencias estrogénicas periódicas del ovario después de la pubertad, experimentan una degeneración y transformación en células tumorales. Esta enfermedad, de naturaleza clonal, se manifiesta mediante la proliferación de uno de sus tipos celulares hasta formar un tumor, el cual posteriormente invade los tejidos circundantes y tiene la capacidad de hacer metástasis a diferentes áreas del cuerpo (8). Aunque el cáncer de seno es más común en mujeres, los hombres también pueden verse afectados por esta patología (29).

### 3.2.4 Factores de Riesgo:

Algunos son controlables, como el consumo de alcohol, mientras que otros, como antecedentes familiares, no pueden modificarse. Estudios indican que la acumulación de factores de riesgo incrementa la probabilidad de desarrollar la enfermedad, aunque su presencia no garantiza la aparición del cáncer. Curiosamente, hay mujeres que desarrollan cáncer de mama sin exhibir factores de riesgo conocidos, incluso sin antecedentes familiares (9).

- **Edad:** La mayoría de los casos de cáncer de mama se diagnostican en mujeres de 55 años en adelante. El riesgo de desarrollar este tipo de cáncer aumenta con la edad, particularmente a partir de la quinta década de vida, debido a la exposición previa y sostenida a diversos factores de riesgo.
- **Mutaciones genéticas:** Las alteraciones en genes relacionados con el cáncer de mama, como BRCA1, BRCA2 y otros, aumentan el riesgo de desarrollar esta enfermedad. Estas mutaciones genéticas constituyen aproximadamente el 10% de todos los casos de cáncer de mama. Según la Organización Panamericana de la Salud, los factores genéticos contribuyen al riesgo de cáncer de mama, siendo responsables de alrededor del 5% al 10% de los casos. Las personas con mutaciones

en los genes BRCA1 o BRCA2 tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama, con una probabilidad estimada de alrededor del 55% al 65% y del 45% al 47%, respectivamente, para los 70 años de edad.

- **Tejido mamario denso:** La presencia de tejido mamario denso, con menor proporción de tejido graso, aumenta el riesgo de cáncer de mama. Este tipo de tejido también dificulta la detección de tumores en estudios mamográficos.
- **Antecedentes familiares o personales de cáncer de mama u otro cáncer:** La presencia de un diagnóstico de cáncer de mama en la familia aumenta significativamente el riesgo de que la persona también desarrolle la enfermedad. Aquellos que han tenido cáncer de mama previamente enfrentan un riesgo elevado de recurrencia. Además, los antecedentes personales de cáncer de ovario también influyen en la probabilidad de desarrollar cáncer de mama. Destaca que el factor predominante en la aparición de cáncer de mama es el antecedente patológico familiar, con una frecuencia del 56.7%.
- **Antecedentes reproductivos y menstruales:** Experimentar el primer período menstrual antes de los 12 años, entrar en la menopausia después de los 55 años, concebir después de los 30 años o nunca quedar embarazada aumentan el riesgo de desarrollar cáncer de mama. La menarquia temprana desencadena desequilibrios hormonales que influyen en la carcinogénesis. Por otro lado, se sugiere que la menopausia tardía, después de los 55 años, incrementa en un 50% el riesgo de cáncer mamario, mientras que la menopausia temprana, especialmente la quirúrgica antes de los 40 años, actúa como factor protector. Además, los embarazos a término, especialmente antes de los 20 años, reducen significativamente el riesgo de cáncer de mama según la mayoría de los estudios revisados.
- **Raza:** La incidencia del cáncer de mama varía según la raza, siendo más frecuente en mujeres blancas en comparación con mujeres de otras etnias como afroamericanas/de raza negra, hispanas/latinas, asiáticas/de las Islas del Pacífico, o indias americanas/mujeres nativas de Alaska.

- **Radioterapia:** La exposición a radiaciones ionizantes, como las provenientes de bombas atómicas, rayos X utilizados en diagnósticos de tuberculosis pulmonar, irradiación mamaria por mastitis puerperal y cáncer de mama, así como otras exposiciones médicas actuales, se relaciona con un mayor riesgo de cáncer de mama.
- **Consumo de alcohol:** El uso nocivo del alcohol, responsable de aproximadamente 2.5 millones de muertes anuales, ocupa el tercer lugar entre los principales factores de riesgo para la salud global, según la Organización Mundial de la Salud. El consumo nocivo de alcohol está asociado con diversos trastornos y enfermedades, incluido el cáncer de mama, siendo el riesgo mayor en mujeres jóvenes con mayores niveles de consumo.
- **Uso prolongado de terapia hormonal:** El uso prolongado de terapia hormonal sustitutiva, especialmente con combinaciones de estrógeno y progestina, después de la menopausia, se asocia con un mayor riesgo de cáncer de mama. No está claro si las pastillas anticonceptivas que contienen estrógeno aumentan el riesgo y en qué medida.
- **Peso e inactividad física:** El sobrepeso u obesidad después de la menopausia y la falta de ejercicio regular a lo largo de la vida aumentan el riesgo de cáncer de mama. El ejercicio regular tiene efectos beneficiosos en las concentraciones hormonales, como estradiol, progesterona y la hormona folículo estimulante, reduciendo el riesgo.
- **Estado Civil:** Existen evidencias que sugieren que las mujeres casadas o que viven en pareja pueden evitar buscar atención médica por temor a la posible reacción de sus parejas ante un diagnóstico de cáncer de mama. El apoyo familiar puede desempeñar un papel crucial en el diagnóstico oportuno de esta enfermedad.
- **Nivel de Instrucción:** Estudios han demostrado que un nivel educativo bajo es un factor importante en la demora del diagnóstico de cáncer, posiblemente debido a

la falta de conocimiento sobre los signos y síntomas. Las mujeres con menor educación tienden a demorar en buscar atención médica y tienen aproximadamente cuatro veces más riesgo en comparación con aquellas con un nivel educativo más elevado (10).

### 3.2.5 Patología:

Hay muchos tipos de cáncer de seno, y muchas maneras diferentes de describirlos (33).

- Cáncer de mama invasivo: es un cáncer que se disemina a los tejidos adyacentes.
- Cáncer de mama no invasivo: no se extiende más allá de los conductos de la leche ni los lobulillos de la mama (11).
- Carcinoma ductal: Comienza en las células de los conductos. Es el tipo más común
- Carcinoma lobulillar: Comienza en los lobulillos. Se encuentra con más frecuencia en ambas mamas que otros tipos de cáncer de mama (32).

Hay otros tipos de cánceres mamarios que se comienzan a crecer en otros tipos de células del seno y son poco comunes.

- La enfermedad de Paget: es un tipo poco frecuente de cáncer de seno que afecta la piel del pezón y la areola. Por lo general, afecta solamente a un seno.
- El angiosarcoma: se origina en las células que revisten los vasos sanguíneos o los vasos linfáticos. Con mucha frecuencia, es una complicación causada por radioterapia previa al seno.
- Los tumores filoides: comienzan en el tejido conectivo (estroma) del seno, y no en los conductos ni en las glándulas (que es donde comienzan la mayoría de los cánceres de seno) (33).

La clasificación del estadio o etapa del cáncer de mama indica la extensión de la enfermedad:

- Estadio 0: Células cancerosas sin carácter invasivo, localizadas solo en los conductos mamarios, es un cáncer in situ.

- Estadio 1: El cáncer se concentra en un nódulo inferior a 2 cm de diámetro y generalmente no se extiende más allá de la mama.
- Estadio 2: Puede haber dos posibilidades: el tumor sigue siendo inferior a 2 cm, pero se extiende a los ganglios axilares, o el nódulo ha crecido sin sobrepasar los 5 cm, con 50% de probabilidades de extensión a los ganglios axilares.
- Estadio 3: Se presenta en dos posibilidades: el nódulo no ha alcanzado los 5 cm, pero se ha extendido a las axilas, o el tumor se extiende por los tejidos cercanos a la glándula mamaria.
- Estadio 4: Las células cancerosas se han diseminado a otros tejidos y órganos del cuerpo, conocido como metástasis.

El proceso metastásico implica la diseminación de grupos de células tumorales a lugares distintos al tumor original. Tanto el cáncer localizado como el metastásico son tratados continuamente, y las metástasis pueden clasificarse como linfáticas (en ganglios linfáticos) o a distancia (en otros órganos o partes del cuerpo) (11).

### 3.2.6 Signos y Síntomas de alarma

El cáncer de mama suele presentarse predominantemente como un nódulo o engrosamiento indoloro en el seno. Es fundamental que las mujeres que noten cambios anormales en el tejido mamario busquen asesoramiento médico en un plazo de 1-2 meses, incluso si no experimentan dolor asociado al nódulo. Buscar atención médica al primer indicio de un posible síntoma contribuye a mejorar la eficacia del tratamiento.

Los síntomas comunes del cáncer de mama incluyen:

- Presencia de un nódulo o engrosamiento en el seno.
- Alteración en el tamaño, forma o aspecto de un seno.
- Desarrollo de hoyuelos, enrojecimiento, grietas u otras anomalías en la piel.
- Cambio en el aspecto del pezón o en la piel circundante.
- Secreción anormal por el pezón.

Es relevante destacar que muchos nódulos mamarios no son cancerosos, con hasta el 90% de las masas mamarias siendo benignas. Entre las anormalidades no cancerosas se encuentran los fibroadenomas, quistes e infecciones.

El cáncer de mama puede manifestarse de diversas maneras, por lo que es esencial realizar una evaluación médica exhaustiva. Aquellas mujeres con anormalidades persistentes (que generalmente superan el mes) deberían someterse a pruebas adicionales, como imágenes mamarias o, en algunos casos, biopsias para determinar la naturaleza maligna o benigna de la masa.

En casos avanzados, el cáncer puede erosionar la piel, causando úlceras que no siempre son dolorosas. Mujeres con heridas persistentes en los senos deberían considerar someterse a una biopsia.

El cáncer de mama tiene el potencial de diseminarse a otras partes del cuerpo, siendo los ganglios linfáticos en la axila un lugar común de detección inicial. Con el tiempo, las células cancerosas pueden propagarse a órganos como pulmones, hígado, cerebro y huesos, dando lugar a nuevos síntomas relacionados, como dolor óseo o cefaleas (19).

### **3.2.7. Epidemiología**

Según la American Cancer Society, en 2020 los casos de cáncer de mama a nivel mundial (2'261,419 casos) superaron a los de cáncer de pulmón, situando al cáncer de mama como la quinta causa de muerte a nivel mundial. Sin embargo, en América Latina, especialmente en el Perú, el cáncer de mama ocupa el segundo lugar como causa de muerte en mujeres, proyectándose un aumento del 40% en nuevos casos en los próximos 20 años.

La incidencia anual en Perú es de 28 casos por cada 100,000 habitantes, y en 2022 se convirtió en la principal causa de muerte en mujeres, superando al cáncer de cuello uterino. Se estima que del 30% al 50% de los casos de cáncer son prevenibles mediante la evitación de factores de riesgo y una mayor inversión en la detección temprana (12).

El cáncer ginecológico representa una significativa carga económica, especialmente en países en desarrollo como Perú. Según el informe GLOBOCAN de 2020 de la International Agency for Research on Cancer (IARC), Perú registra 69,849 nuevos casos de cáncer en la población general, con una incidencia bruta de 211.8 por 100,000 habitantes y un riesgo acumulado de enfermedad por cáncer del 17.02%. (13).

A pesar de que el cáncer de mama es el segundo en incidencia, y el cáncer de cuello uterino el quinto, en mujeres estos cánceres ocupan el primer y segundo lugar acumulando el 30% de la incidencia por cáncer. En términos de mortalidad, el cáncer de mama causa 1,824 defunciones con una tasa de mortalidad de 11.0 por 100,000 habitantes, lo que implica que anualmente fallece el 26% de las personas diagnosticadas con cáncer de mama (13).

En relación con los métodos de diagnóstico, se destaca la importancia de los programas de tamizaje. Sin embargo, según los registros de 2019, solo el 30% de los casos de cáncer de cuello uterino y el 3.3% de los casos de cáncer de mama fueron detectados mediante estos programas.

Las guías de tamizaje establecen como población objetivo a mujeres de 25 a 64 años para el Papanicolaou y de 50 a 69 años para la mamografía, aunque las coberturas de estos métodos siguen siendo bajas.

Los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) indican que solo el 15.5% de mujeres de 30 a 59 años se sometió a un examen clínico de las mamas, y únicamente el 12.8% de mujeres de 40 a 59 años se realizó una mamografía en los últimos 24 meses. Estos resultados, junto con la deficiente detección temprana del cáncer ginecológico, señalan la necesidad de un mayor esfuerzo en la prevención de estas neoplasias tan comunes.

A pesar de que la capacidad de respuesta del sistema de salud peruano para el tamizaje del cáncer de mama ha mejorado en las últimas dos décadas, con un indicador de oferta de servicios de mamografía de 28.5 mamógrafos por 10,000

casos de cáncer en 2020, se evidencia que aún existen barreras, como la accesibilidad desigual en las distintas regiones del país.

Queda una importante tarea pendiente para abordar las barreras culturales que limitan los avances en el tamizaje del cáncer ginecológico en la población peruana en crecimiento económico (13).

### 3.2.8 Diagnóstico

- Evaluación física y antecedentes médicos: Inicialmente, es recomendable que las mujeres realicen una autoexploración mensual de ambas mamas, mediante la observación y la palpación, con el objetivo de identificar posibles alteraciones. De igual manera, Durante la consulta médica, es crucial llevar a cabo una exploración e interrogatorio minuciosos y específicos para descartar otras condiciones diferenciales como fibroadenomas o quistes mamarios.
- Mamografía y técnicas de imágenes: La mamografía, una imagen de rayos X de la mama, tiene una sensibilidad del 67.8%, varía con la edad y otros factores. La mamografía digital, basada en angiogénesis tumoral, se considera una elección preferida. El ultrasonido, es un complemento, pero no sustituto de la mamografía, tiene una especificidad del 98%, pero es operador dependiente. La resonancia magnética se usa en mujeres jóvenes de alto riesgo, con una sensibilidad del 70-96%. La tomografía computarizada detecta metástasis con una sensibilidad del 91%. La tomografía por emisión de positrones (PET) se usa según la terapia y tiene una sensibilidad del 61%.
- Biopsia: Como la biopsia por aspiración con aguja fina, que extrae un pequeño número de células; la biopsia con aguja de corte, que obtiene una mayor cantidad de tejido y requiere anestesia local, pudiendo ser guiada por clínica, mastografía o ultrasonido; y la biopsia guiada por imágenes, que emplea mamografía o ultrasonido para su realización. La realización de biopsias es esencial para el diagnóstico y estadificación del cáncer, proporcionando información sobre el estadio clínico de la enfermedad, orientando los enfoques terapéuticos y prediciendo el pronóstico del paciente (34).

### 3.2.9 Tratamiento

- Cirugía: busca eliminar células cancerígenas, evaluar metástasis y ganglios linfáticos, y restaurar la forma mamaria. Hay dos tipos: conservadora (elimina la parte afectada) y mastectomía (elimina toda la mama). La estadificación axilar es esencial en estos procedimientos
- Radioterapia: Tratamiento que emplea rayos o partículas de alta energía para eliminar células cancerígenas, se decide según el tipo de cirugía realizada, la presencia de metástasis, el tamaño del cáncer y su afectación a la piel. Los tipos principales son la radioterapia externa y la braquiterapia.
- Quimioterapia: Dividida en adyuvante (tras la cirugía para eliminar células residuales y prevenir recaídas) y neoadyuvante (antes de la cirugía o como terapia estándar cuando la cirugía no es viable).
- Terapia hormonal: Empleada en mujeres con cáncer de mama receptor positivo (ER-positivo y/o PR-positivo) tras la cirugía para reducir el riesgo de recaída.
- Terapia dirigida/biológica: Aplicada en casos donde la quimioterapia no es eficaz. El trastuzumab, un anticuerpo monoclonal, es un medicamento clave que inhibe la proliferación de células tumorales que sobreexpresan, utilizándose en etapas tempranas o avanzadas del cáncer de mama (34).

## 3.3. Prevención y detección precoz del cáncer de mama

### 3.3.1. Prevención

Las investigaciones sugieren que modificar el estilo de vida puede ser eficaz para reducir el riesgo de cáncer de mama, incluso en mujeres consideradas de alto riesgo. Algunas recomendaciones para disminuir este riesgo incluyen:

- Limitar el consumo de alcohol: Se aconseja generalmente no superar una bebida alcohólica al día, ya que incluso cantidades pequeñas pueden aumentar el riesgo de cáncer de mama, según diversas investigaciones sobre el impacto del alcohol en esta enfermedad.

- Mantener un peso saludable y realizar actividad física: La actividad física contribuye a mantener un peso adecuado, lo cual es fundamental para la prevención del cáncer de mama. Se recomienda que los adultos sanos busquen alcanzar al menos 150 minutos semanales de actividad aeróbica moderada o 75 minutos de actividad aeróbica vigorosa, complementados con entrenamiento de fuerza al menos dos veces por semana.
- Amamantar: La lactancia materna puede desempeñar un papel importante en la prevención del cáncer de mama. Se observa que cuanto más tiempo se amamanta, mayor es el efecto protector.
- Limitar la terapia hormonal posmenopáusica: El uso de terapia hormonal combinada después de la menopausia puede aumentar el riesgo de desarrollar cáncer de mama.
- Prestar atención a la detección del cáncer de mama: Es crucial estar alerta a cualquier cambio en los senos, como la aparición de bultos o alteraciones en la piel. Se recomienda realizar consultas médicas ante cualquier cambio, y también es importante discutir con el médico cuándo iniciar mamografías y otros exámenes de detección en función de los antecedentes personales (14).

### 3.3.2. Detección Temprana

La detección temprana se centra en identificar y tratar condiciones que pueden tener efectos patológicos sin mostrar signos y síntomas visibles de la enfermedad.

En el caso específico del cáncer de mama, se emplean varios métodos para descubrir la enfermedad, como la autoexploración, la exploración clínica mamaria y programas de tamizaje. Diversas investigaciones respaldan la implementación de programas de tamizaje mamográfico para el cáncer de mama, ya que permite diagnosticar la patología en etapas donde aún no se manifiestan signos y síntomas, mejorando significativamente el pronóstico.

La detección temprana del cáncer de mama abarca tanto el diagnóstico precoz en mujeres con síntomas como la detección en mujeres sin síntomas. Los elementos clave para la detección temprana incluyen asegurar que las mujeres reciban apoyo para

buscar atención y tengan acceso a pruebas y tratamientos de diagnóstico adecuados y asequibles. Se propone un plan de acción secuencial:

- a) Fomentar el empoderamiento de las mujeres para buscar atención médica.
- b) Desarrollar infraestructura para el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama.
- c) Iniciar esfuerzos de detección temprana mediante educación y conciencia sobre el cáncer de mama.
- d) A medida que los recursos lo permitan, ampliar los esfuerzos de detección temprana, incluyendo la detección mamográfica (15).

### **3.3.3. Exploración Clínica de las mamas**

La exploración clínica de mamas debe llevarse a cabo en condiciones apropiadas de iluminación, preservando la confidencialidad y la discreción, acompañada por un profesional de enfermería o un familiar de la paciente. Este procedimiento es realizado por personal de salud capacitado, con previa información a la paciente sobre el propósito de la técnica.

La exploración implica la palpación con el objetivo de detectar tumoraciones o nódulos en las mamas a partir de los 25 años. La duración, que oscila entre seis y 10 minutos, depende del nivel de entrenamiento del examinador, la densidad mamaria y la edad de la paciente. Se considera una técnica adecuada en comunidades con recursos limitados que no han accedido a mamografías y debe formar parte de la evaluación clínica sistemática (16).

Se sugiere la implementación de entornos para la enseñanza del examen clínico de la mama con el propósito de generalizar y estandarizar la técnica, además de servir como estrategia de concientización y autoconocimiento.

Los principios básicos del Examen clínico de mama son:

- Comparar los hallazgos entre las dos mamas de una misma mujer.
- Reconocer que la glándula mamaria no es lisa, sino nodular.
- Considerar a cada mujer como única.

- Prestar especial atención a los límites mamarios: superior (clavícula), medial (esternón), lateral (línea axilar media) e inferior (pliegue inframamario).
- Aplicar el concepto de simetría.
- Comprender que la exploración consta de dos partes: inspección y palpación (15).

### 3.3.4. Inspección

En un entorno bien iluminado, con la paciente en posición sentada y el torso y los brazos descubiertos, se procede a la evaluación visual. En la inspección estática, los brazos caen relajados a los lados, permitiendo examinar las mamas, areolas y pezones en busca de cambios en forma, volumen, simetría, presencia de bultos, depresiones, redes de piel y venas. Se presta especial atención al pezón, verificando su color uniforme, similar al de la areola, su superficie lisa o rugosa, y observando posibles inversiones, dirección, así como la presencia de erupciones, úlceras o secreciones que puedan indicar lesiones mamarias. Los nódulos de Montgomery, dispersos y no deslumbrantes, son comúnmente encontrados.

Posibles hallazgos durante la inspección incluyen:

- Pezones invertidos (umbilicales) o cambios en dirección, que pueden ser causados por enfermedades inflamatorias, infecciones o presentarse desde el nacimiento.
- Retracción cutánea, indicativa de cambios fibroblásticos, posiblemente asociados con cánceres cercanos a la piel o traumatismos.
- Cambios en la pigmentación de la piel, como el engrosamiento y poros sobresalientes, conocido como piel de cerdo o de naranja, que puede indicar neoplasias invasivas en la piel o tumores inflamatorios.
- Secreción por el pezón, con apariencia serosa, sangrante o hemorrágica.
- Exantema o ulceración, relacionados con la enfermedad de Paget mamaria.
- Red venosa, observada en mujeres obesas o embarazadas, con patrones venosos similares en ambas mamas, aunque en ocasiones unilateral debido a la expansión de venas superficiales asociada al flujo sanguíneo del tumor maligno.

En cuanto a la inspección dinámica, se realiza en tres pasos:

Primero: En posición de sedestación con los brazos por encima de la cabeza para aumentar la tensión del ligamento suspensorio, permitiendo observar signos de piel retráctiles.

Segundo: En sedestación, la paciente realiza maniobras como presionar las caderas con las manos o contraer los músculos pectorales, para detectar alteraciones en la simetría o contorno mamario.

Tercero: En sedestación, llevando hacia adelante la cintura, evaluando la altura de suspensión de las mamas por la tensión de los ligamentos suspensorios, para analizar el contorno y la simetría, especialmente en mamas grandes (17).

### 3.3.5. Palpación

- En la posición sedente, se lleva a cabo la palpación de la mama mediante varios métodos:
  - Barrido de la pared torácica: Con la paciente y los brazos relajados, el evaluador utiliza la palma de la mano derecha para explorar desde la clavícula derecha hasta el pezón y luego repite el proceso en el lado contrario con la mano izquierda, buscando masas superficiales en toda la pared torácica.
  - Palpación digital manual: Colocando la palma de la mano derecha en la parte inferior de la mama derecha, se palpa el tejido mamario con la otra mano, buscando masas, comprimiéndolas entre los dedos y la mano extendida. Se repite el procedimiento en la mama contralateral.
  - Palpación de ganglios linfáticos:
    - Axilares centrales: Se evalúa la axila izquierda, con la mano derecha del explorador agrupando los ganglios y presionando firmemente en dirección central de la clavícula, palpando y rotando suavemente el tejido blando contra la pared torácica.

- Mamarios externos (pectorales anteriores): Sujetando el pliegue axilar anterior entre el pulgar y los demás dedos, se palpa el borde del músculo pectoral interiormente.
- Braquiales (axilares): Se palpa desde la parte superior interna del brazo hasta el codo.
- Subescapulares: El explorador, ubicado detrás del paciente, palpa con los dedos el músculo en el pliegue axilar posterior, explorando cada axila con la mano contraria del evaluador.
- Supraclaviculares: Se introducen los dedos en la fosa supraclavicular, buscando nodos centinela y evaluando la invasión neoplásica de los vasos linfáticos.
- Subclavios: Se realizan movimientos rotatorios de los dedos a lo largo de la clavícula.
- En la posición supina, con la paciente y el brazo elevado detrás de la cabeza, se realiza la palpación de la mama incluyendo los niveles superficial, medio y profundo. La mama se divide mentalmente en cuatro cuadrantes mediante líneas longitudinal y transversal en el pezón. La exploración externa involucra que la paciente gire sobre la cadera contraria, y para la interna, se palpa desde el borde del hemisferio mamario hasta el pezón, utilizando métodos paralelos, radiales o circulares.
  - Paralelas: Iniciando en la parte superior y palpando verticalmente en dirección inferior y superior hasta llegar al pezón.
  - Radiales: Desde el borde hasta el pezón.
  - Circulares: Iniciando en el borde exterior y circulando hacia el pezón. El examen del pezón se realiza con cuidado para detectar tejidos duros y se finaliza presionando delicadamente para verificar secreciones anormales (17).

### 3.4 Autoexamen de mamas

#### 3.4.1. Técnica del Autoexamen de Mama

La técnica de autoexploración de mamas es esencial para la detección temprana del cáncer de mama, momento donde es posible dar una terapia oportuna y este tenga mejores resultados.

Alrededor del 20% de los casos de cáncer de mama se diagnostican con el examen físico y no con estudios imagenológicos.

Los cinco pasos del autoexamen de mamas

##### A. **Paso 1:** Inspección frente al espejo

- Pararse frente a un espejo con los hombros rectos y los brazos junto a la cadera.
- Observar mamas de tamaño, forma y colores normales, sin deformaciones ni inflamaciones.
- Alertar al médico si se observan cambios como hoyuelos, arrugas, bultos en la piel, cambio de posición del pezón o pezón invertido, y presencia de enrojecimiento, dolor, sarpullido o inflamación.

##### B. **Paso 2:** Levantar las extremidades superiores

- Mientras se levantan los brazos, fijarse en los mismos hallazgos que en el paso anterior.

##### C. **Paso 3:** Observación de los pezones

- Frente al espejo, verificar si sale líquido de uno o ambos pezones (transparente, lechoso, amarillento o sanguinolento).

##### D. **Paso 4:** Palpación acostada

- Acostarse y palpase cada mama con la mano del lado contrario, usando tacto firme y pausado.
- Mover los dedos en forma circular o ascendente y descendente, cubriendo toda la mama desde la clavícula hasta la parte superior del abdomen y desde la axila hasta la línea media.
- Palpar todo el tejido mamario, ejerciendo presión leve para la piel y tejido superficial, moderada para el tejido medio y firme para el tejido profundo. Asegurarse de sentir la caja torácica.

E. **Paso 5:** Palpación de pie o sentada

- Palpar las mamas de pie o sentada, utilizando los mismos movimientos descritos en el paso 4.
- Muchas mujeres encuentran útil realizar este paso en la ducha, cuando la piel está mojada y resbaladiza.
- Este autoexamen debe realizarse regularmente para familiarizarse con la apariencia y sensación normales de las mamas, lo que facilita la detección de cambios anormales. Siempre se recomienda informar a un profesional de la salud si se notan alteraciones (18).

### 3.5 Rol de la enfermera en medidas de prevención del cáncer de mama

La enfermera desempeña un papel crucial y significativo dentro del equipo multidisciplinario, destacándose por su conocimiento y la identificación de posibles factores de riesgo, así como por su contribución a la promoción y prevención de la salud.

En el ámbito de la prevención, la actividad primordial consiste en promover y preservar la salud, restaurándola cuando está dañada, y minimizando la angustia y el sufrimiento asociados con la enfermedad. Este enfoque se alinea con las diferentes etapas relacionadas con la prevención de enfermedades y la historia natural de las mismas. Estos conceptos se organizan en tres niveles:

- **PREVENCIÓN PRIMARIA:** En esta fase, se enfocan actividades informativas, orientativas y educativas sobre los factores de riesgo dirigidas a toda la población objetivo, alentando un estilo de vida saludable. Se busca reconocer factores como:
  - Mujeres mayores de 40 años.
  - Antecedentes personales o familiares de cáncer de mama y ovario.
  - Nuligesta.
  - Primer embarazo a término después de los 35 años.
  - Antecedentes de patología de mama premaligna.
  - Vida menstrual de más de 40 años.
  - Obesidad en la postmenopausia.

Se subraya la importancia de la responsabilidad individual en el autocuidado, destacando la relevancia de reducir factores de riesgo modificables y promover estilos de vida saludables. La promoción debe ser impulsada por entidades estatales y privadas a través de diversos medios de difusión.

- **PREVENCIÓN SECUNDARIA:** Involucra prácticas como el autoexamen de mama, el examen físico y estudios de imagen. Se recomienda la realización mensual del autoexamen, adaptándolo al ciclo menstrual. La educación sobre la técnica adecuada es responsabilidad de los profesionales de la salud, con la posibilidad de llevar a cabo actividades extramurales para difundir información contrastada.

El examen físico anual, realizado por personal capacitado, es esencial, y ante el hallazgo de patologías, se deriva a un servicio de Ginecología de segundo nivel para estudios adicionales.

- **PREVENCIÓN Terciaria:** Aquí se implementan medidas de rehabilitación, ya sea estética, reconstructiva o psicológica, según las necesidades de las mujeres que reciben tratamiento para el cáncer de mama. Se destaca la existencia de grupos de apoyo para aquellas afectadas, promoviendo un enfoque integral en su recuperación (18).

### 3.6 Modelo de autocuidado de Dorothea Orem

#### 3.6.1. Teoría del autocuidado

"El autocuidado se define como una actividad aprendida por los individuos con un objetivo específico. Esta conducta se manifiesta en situaciones concretas de la vida, donde las personas dirigen sus acciones hacia sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno. Su propósito es regular los factores que influyen en su propio desarrollo y funcionamiento, contribuyendo así a su vida, salud o bienestar."

La teoría del déficit de autocuidado se presenta como un modelo integral que comprende tres teorías interrelacionadas: la teoría del autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería. Esta teoría establece tres requisitos fundamentales de autocuidado:

- a) Requisito de autocuidado universal: Incluye actividades comunes a todos los individuos, como la conservación del aire, agua, actividad, eliminación y descanso, así como la gestión de la soledad, la integración social, la prevención de riesgos y la interacción en la actividad humana.
- b) Requisito de autocuidado del desarrollo: Se centra en fomentar las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir condiciones adversas y mitigar sus efectos en los distintos momentos del proceso evolutivo, abarcando la niñez, adolescencia, adultez y vejez.
- c) Requisito de autocuidado en desviación de la salud: Relacionado con los estados de salud, este requisito busca abordar y gestionar situaciones que afectan o desvían la salud del individuo (15).

### 3.6.2. Teoría del déficit del autocuidado

Las personas que enfrentan limitaciones debido a su salud o relaciones con la misma pueden tener dificultades para asumir el autocuidado o el cuidado dependiente. Por esta razón, la teoría en cuestión se encarga de describir y definir las causas que podrían llevar a este déficit, permitiendo así identificar cuándo y por qué se requiere la intervención de la enfermera (15).

### 3.6.3. Teoría de los sistemas de enfermería

La teoría de autocuidado de Dorothea Orem proporciona un marco para la práctica de enfermería, reconociendo tres tipos de sistemas de atención que pueden ser aplicados según las necesidades individuales:

- Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera asume completamente la responsabilidad de satisfacer las necesidades de autocuidado del individuo. Esto se aplica cuando la persona no es capaz de realizar ninguna acción de autocuidado.
- Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: En este caso, el personal de enfermería colabora con el individuo, brindando asistencia y apoyo, pero permitiendo al individuo participar en ciertos aspectos de su autocuidado. Es un enfoque más colaborativo donde se fomenta la participación activa del individuo.
- Sistemas de enfermería de apoyo-educación: La enfermera actúa como facilitadora, ayudando a los individuos a realizar actividades de autocuidado que no podrían realizar por sí mismos. Se enfoca en la educación y el apoyo para capacitar al individuo en el autocuidado.

El objetivo fundamental de la enfermería, según Orem, es ayudar a las personas a llevar a cabo y mantener acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y enfrentar las consecuencias de la misma. La enfermera puede emplear cinco métodos de ayuda: actuar compensando déficits, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para el desarrollo.

El concepto de autocuidado fortalece la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, promoviendo la toma de decisiones responsables y la individualización de los cuidados. También destaca la importancia de trabajar con aspectos relacionados con la motivación y el cambio de comportamiento, así como la educación para la salud como una herramienta principal de intervención.

La enfermera actúa cuando la persona, por cualquier razón, no puede auto cuidarse. Los métodos de asistencia de enfermería que D. Orem propone, se centran en la relación de ayuda y/o suplencia de la enfermera hacia el paciente, y son:

- Sustituir a la persona en acción, por ejemplo, en situaciones donde el individuo está inconsciente debido a enfermedad.
- Brindar asistencia y orientación a la persona beneficiada, como en el caso de proporcionar recomendaciones de salud a mujeres embarazadas.
- Ofrecer respaldo tanto físico como psicológico a la persona ayudada, incluyendo la aplicación de tratamientos médicos recetados.
- Fomentar un entorno propicio para el crecimiento personal, como implementar medidas de higiene en entornos escolares.
- Educar a la persona beneficiada; por ejemplo, proporcionar orientación sobre la higiene necesaria para aquellos con colostomías (15).

#### **4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

**A nivel internacional:**

**Cevallos Buitrón, Marcela Isabel. Conocimiento sobre los métodos de detección temprana del cáncer de mama en mujeres que acuden al Centro de Salud Nro. 1 Ibarra Ecuador – 2022**

Concluyendo que el nivel de conocimiento sobre cáncer de mama y métodos de detección temprana, generalidades, edad de la realización de los controles, momentos de realización de estos, factores de riesgo para desarrollar cáncer de mama, fue alto y sólo un mínimo porcentaje tiene un conocimiento bajo (20).

**Garza Escobedo, Humberto Orlando. Nivel de conocimiento sobre técnica de autoexploración mamaria, en mujeres de 20 a 59 años, adscritas a la UMF Nro.16 de Cancún, Quintana Roo. México - 2020**

Concluyendo que un tercio de la muestra tuvo nivel de conocimiento alto de la técnica adecuada de AEM, más de la mitad tuvo conocimiento medio y bajo. Obteniendo resultados similares a estudios previos en los que se estudiaron mujeres con características sociodemográficas similares (21).

**A nivel nacional:**

**Ulloque Herrera, Analucia de Fatima. Diseño de programa informativo sobre el autoexamen para prevenir el cáncer de mama en mujeres menores de 40 años. Lima, Perú- 2020.**

Concluyendo que las mujeres menores de 40 años saben que deben realizarse chequeos en los senos para prevenir enfermedades, saben lo que es un autoexamen y una ecografía. Sin embargo, carecen de una cultura de prevención, porque no se practican ni ecografía de mamas ni autoexamen y no sienten interés por el tema. A pesar de que se conoce o se tiene antecedentes de cáncer de mama entre familiares y amigos, no se llegan a desarrollar hábitos preventivos en las jóvenes. Las jóvenes entrevistadas confirmaron que no se sienten identificadas con las campañas contra el cáncer de mama, lo cual generaba desinterés (22).

**Flores Bañez, Vilma Linda. Conocimientos y prácticas sobre prevención de cáncer de mama en mujeres, Hospital Regional de Huacho. Lima 2021**

Concluyendo que el nivel de conocimientos sobre Prevención del Cáncer de Mama en usuarias atendidas en el servicio ginecobstetricia del hospital regional de huacho del periodo 2021, es de 82,1% con un nivel medio, y el nivel de prácticas preventivas son del 65,2% teniendo un nivel regular de prácticas sobre la prevención del cáncer de mama (23).

#### **A nivel local:**

**Cáceres Jimenez, Alejandro Hadar. Conocimiento y actitudes de las mujeres para la adherencia a prácticas preventivas y de diagnóstico temprano del cáncer de mama. Hospital Goyeneche. Arequipa, 2022**

Concluyendo que el nivel actual de conocimiento de las mujeres atendidas en el Hospital Goyeneche acerca de la adherencia a prácticas preventivas y diagnóstico temprano del cáncer de mama es medio en su mayoría, obteniendo un 56,55%. Asimismo, las características sociodemográficas que influyen en el nivel de conocimiento son el nivel de instrucción y la edad (24).

## **5. HIPÓTESIS**

Dado que el cáncer de mama representa la segunda neoplasia más frecuente en nuestro país afectando a la mujer adulta; y que el autoexamen de mama es la medida de prevención más accesible para detectar estadios tempranos de este tipo de cáncer.

Es probable que el nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama esté relacionado a la práctica del autoexamen de mama.



**CAPÍTULO II**  
**PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

### 1.1 Técnica

Para la variable independiente y dependiente se aplicó encuestas.

### 1.2 Instrumento:

- **Para la variable independiente:** Nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama, se aplicó cuestionario de Conocimiento sobre aspectos generales de cáncer de mama, cuya autora es De La Reguera Allison, quien validó el instrumento por medio del juicio de 3 expertos y demostrando su confiabilidad teniendo un promedio de valoración muy aceptable.

El instrumento está distribuido en los siguientes indicadores: Aspectos generales, Factores de riesgo y Prevención, que consistió en un listado de 21 interrogantes con respuestas cerradas dirigidas a conocer los saberes acerca del cáncer de mama, mediante una escala tipo Lickert con las siguientes aseveraciones:

Valoración de la escala de conocimientos:

| 0                        | 1             | 2          | 3                     |
|--------------------------|---------------|------------|-----------------------|
| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |

Valoración o baremo para medir el nivel de conocimiento:

| Nivel de conocimiento | Baremo            |
|-----------------------|-------------------|
| Bueno                 | Puntaje $\geq 45$ |
| Regular               | Puntaje 23-44     |
| Malo                  | Puntaje $\leq 22$ |

**Fuente:** De La Reguera. A Nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama y práctica de autoexamen de mama en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada del Norte, Los Olivos 2019(25).

- **Para la variable dependiente:** Autoexamen de mama, se aplicó cuestionario Adaptado Practica del autoexamen de mama, cuyo autor es López, quien valido el instrumento por medio del juicio de expertos de 0,90 demostrando su confiabilidad (26).

El instrumento está distribuido en los siguientes indicadores: práctica y característica; que consistió en un listado de 14 interrogantes con respuestas cerradas dirigidas a conocer la práctica del autoexamen de mama saberes acerca del cáncer de mama, con las siguientes aseveraciones:

| Practica del autoexamen | Puntaje |
|-------------------------|---------|
| Adecuado                | 21-28   |
| Inadecuado              | 14-20   |

**Fuente:** Loarte R. nivel de conocimiento y su relación con la práctica sobre el autoexamen de mamas en mujeres del Centro de Salud Santa María, Chinchá, 2021(26).

## **2. CAMPO DE VERIFICACIÓN**

### **2.1 Ubicación espacial**

El trabajo de investigación se realizó en las instalaciones del Colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús – Arequipa, el cual se encuentra ubicado en Antero Peralta s/n, Umacollo, 2023.

### **2.2 Ubicación Temporal**

El estudio fue coyuntural para el año 2023

### **2.3 Unidades de estudio**

Las unidades de investigación fueron constituidas por las madres de familia de los alumnos de secundaria que estudian en el colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús.

#### **2.3.1 Universo**

El universo estuvo conformado por 200 madres de familia que son el total de madres que tienen a sus hijos en el nivel secundaria del colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús

#### **2.3.2 Muestra**

De acuerdo a la fórmula de poblaciones finitas, considerando un margen de error del 5% y una confiabilidad del 95%, la muestra quedó conformada por 132 madres de familia del nivel secundaria del colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús.

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5^2 \times 200}{0.05^2(200 - 1) + 1.96^2 \times 0.5^2}$$

$$n = 131.73$$

$$n = 132$$

En donde:

n = tamaño de la muestra poblacional a obtener.

N = tamaño de la población total.

$\sigma$  = representa la desviación estándar de la población.

Z = valor obtenido mediante niveles de confianza.

e = representa el límite aceptable de error muestral

### 2.3.3 Criterios de inclusión

- Madres de familia de los alumnos de secundaria que asisten al colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús
- Madres de familia de los alumnos de secundaria que asisten al colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús que estuvieron de acuerdo y participaron del estudio, previo consentimiento informado.

### 2.3.4 Criterios de exclusión

- Madres de familia de los alumnos de inicial que asisten al colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús

- Madres de familia de los alumnos de primaria que asisten al colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús
- Madres de familia de los alumnos de secundaria que asisten al colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús que no aceptaron participar del estudio y firmar el consentimiento informado

### 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.1. Organización

- El proyecto de investigación se presentó a la facultad de enfermería, se solicitó la revisión del jurado y la asesora de tesis, cuando el trabajo conto con la aprobación del jurado y asesora se presentó a la institución educativa Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús.
- Ejecución del estudio: Con la autorización respectiva de la dirección de la institución educativa Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús. Se explico a las madres los propósitos del estudio, así también se informó del consentimiento informado, luego se proporcionó los instrumentos.
- Análisis de datos: El resultado de los instrumentos fue vaciado en una matriz de datos, en el programa de Excel, para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS V22.0
- Presentación de datos: Los resultados fueron presentados a través de tablas y gráficos interpretados.
- Informe final: El informe final fue presentado a la asesora y jurado dictaminador, para luego proceder con la fase de sustentación

#### 3.2. Recursos

- **Humanos:**
  - Las investigadoras
  - El asesor de tesis
- **Materiales:**
  - Laptop
  - Encuestas y Cuestionarios
  - Material de escritorio

- **Institucionales:**
- Colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús
- Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María
  
- **Financieros:**
- Autofinanciado por las investigadoras





## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**

TABLA 1

## POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN EDAD

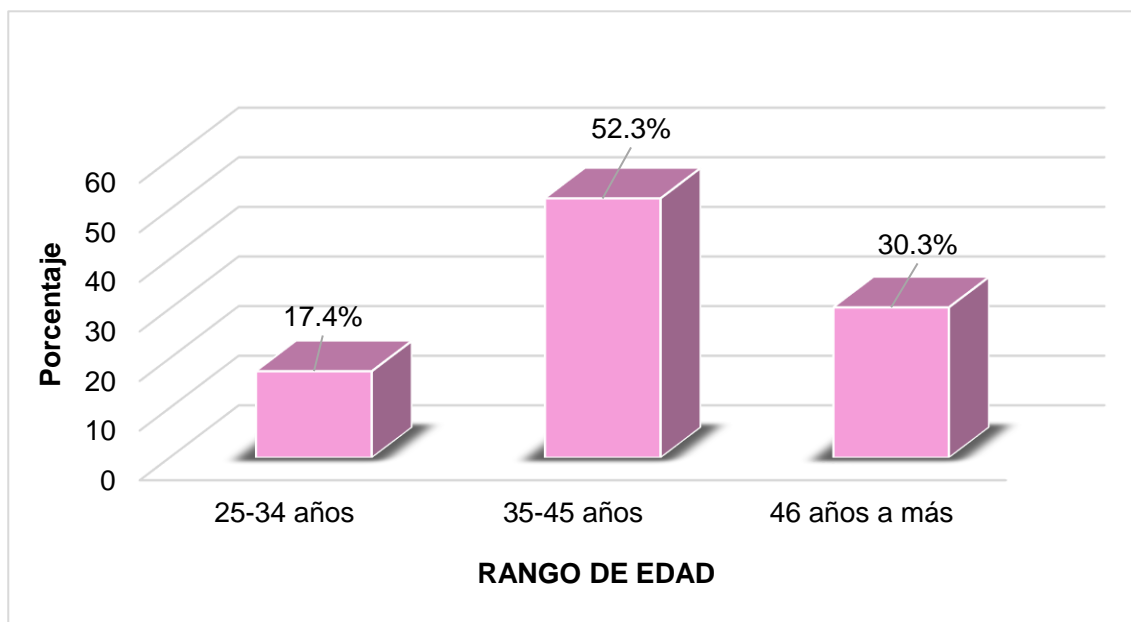
| EDAD          | N ° | %     |
|---------------|-----|-------|
| 25-34 años    | 23  | 17,4  |
| 35-45 años    | 69  | 52,3  |
| 46 años a más | 40  | 30,3  |
| TOTAL         | 132 | 100,0 |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 1 se observa que, el 52,3% de madres de familia encuestadas pertenecen al rango de edad entre los 35-45 años, 30,3% de 46 años a más y el 17,4% son de 25-34 años.

De lo que se deduce que más de la mitad de madres son adultas jóvenes que tienen entre 35 a 45 años.

**GRÁFICO 1**  
**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN EDAD**



**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

**TABLA 2**  
**POBLACIÓN EN ESTUDIO SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN**

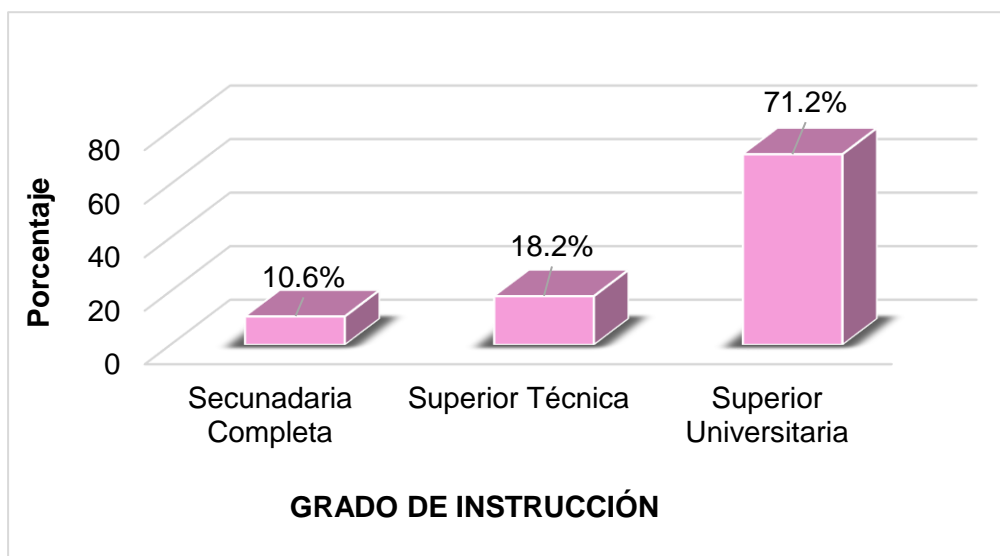
| NIVEL DE INSTRUCCIÓN   | N °        | %            |
|------------------------|------------|--------------|
| Primaria Completa      | 0          | 0            |
| Primaria Incompleta    | 0          | 0            |
| Secundaria Completa    | 14         | 10,6         |
| Secundaria Incompleta  | 0          | 0            |
| Superior Técnica       | 24         | 18,2         |
| Superior Universitaria | 94         | 71,2         |
| <b>TOTAL</b>           | <b>132</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 2 se observa que, un 71,2% de las madres de familia encuestadas tienen grado de instrucción superior universitaria, 18,2% con formación superior técnica y 10,6% secundaria completa.

Se deduce que más de la mitad de la muestra presenta un nivel de instrucción superior universitaria.

**GRÁFICO 2**  
**POBLACIÓN EN ESTUDIO SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN**



**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

**TABLA 3**  
**POBLACIÓN EN ESTUDIO SEGÚN NÚMERO DE HIJOS**

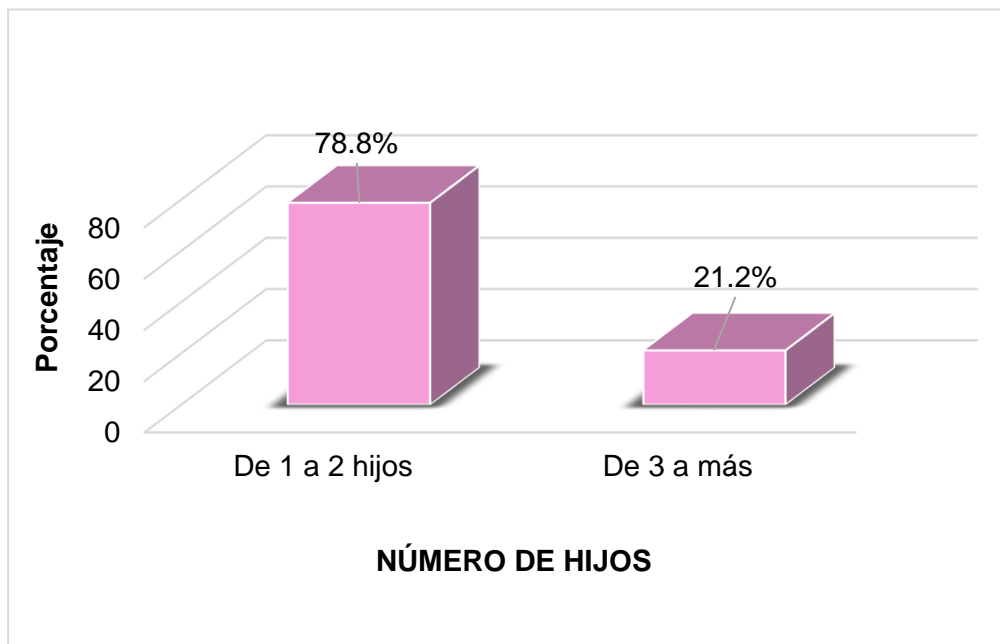
| NÚMERO DE HIJOS | N°  | %     |
|-----------------|-----|-------|
| De 1 a 2 hijos  | 104 | 78,8  |
| De 3 a más      | 28  | 21,2  |
| TOTAL           | 132 | 100,0 |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 3 se observa que, un 78,8% de las madres de familia encuestadas tienen entre 1 y 2 hijos y el 21,2% restante tiene 3 o más hijos.

Se deduce que más de las tres cuartas de madres tienen entre 1 y 2 hijos.

**GRÁFICO 3**  
**POBLACIÓN EN ESTUDIO SEGÚN NUMERO DE HIJOS**



**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

**TABLA 4**  
**POBLACIÓN EN ESTUDIO SEGÚN SITUACIÓN CONYUGAL**

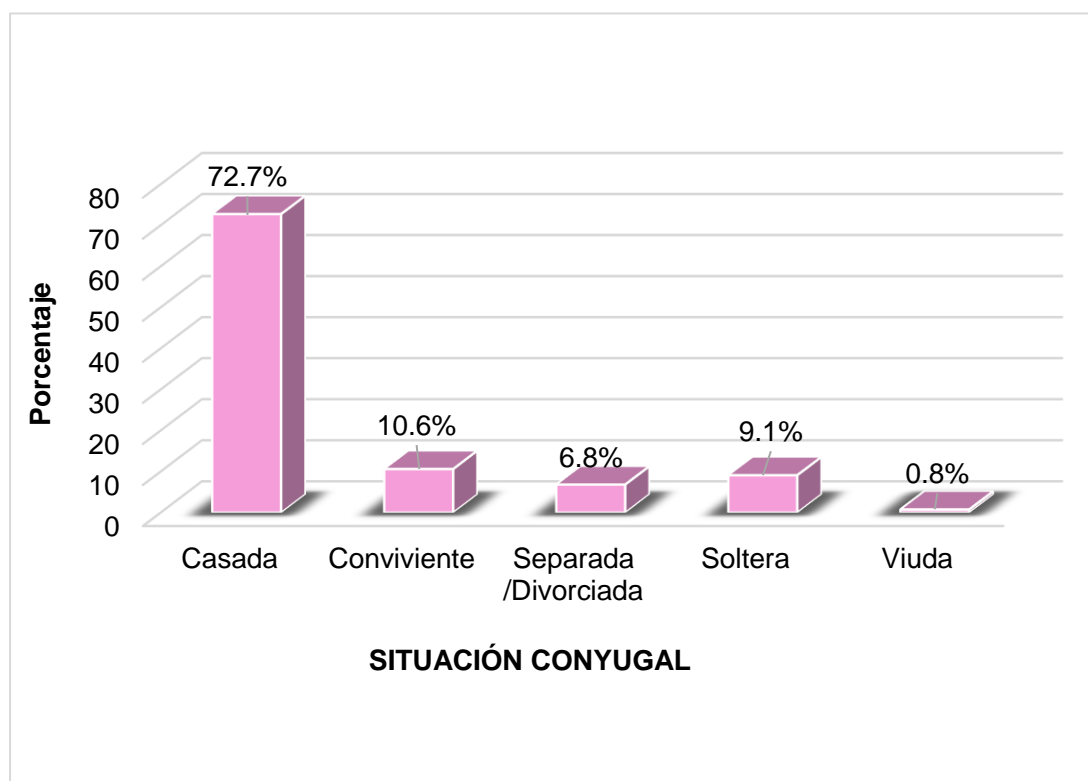
| SITUACIÓN CONYUGAL   | N°         | %            |
|----------------------|------------|--------------|
| Casada               | 96         | 72,7         |
| Conviviente          | 14         | 10,6         |
| Separada /Divorciada | 9          | 6,8          |
| Soltera              | 12         | 9,1          |
| Viuda                | 1          | 0,8          |
| <b>TOTAL</b>         | <b>132</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 4 se observa que, el 72,7% de las madres de familia encuestadas están casadas, 10,6% se encuentra en una situación de convivencia, 6,8% reporta estar separada o divorciada, 9,1% se encuentra en la categoría de soltera y el 0,8% viuda.

Se deduce que más de la mitad de madres encuestadas están casadas.

**GRÁFICO 4**  
**POBLACIÓN EN ESTUDIO SEGÚN SITUACION CONYUGAL**



**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

**TABLA 5**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA**

| <b>NIVEL DE CONOCIMIENTO</b> | <b>N°</b> | <b>%</b> |
|------------------------------|-----------|----------|
| BUENO                        | 60        | 45,5     |
| MALO                         | 9         | 6,8      |
| REGULAR                      | 63        | 47,7     |
| TOTAL                        | 132       | 100,0    |

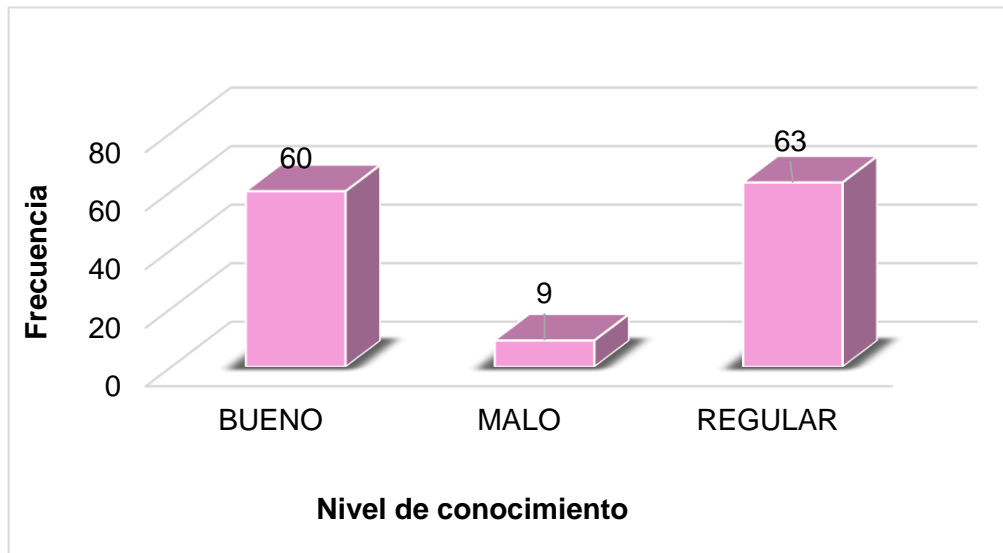
**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 5 se observa que, 45,5% de madres de familia encuestadas presenta un nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama considerado como bueno, 6,8% muestra un nivel de conocimiento deficiente y 47,7% tiene un nivel de conocimiento regular.

De acuerdo a los resultados indicados, se deduce que existe una distribución equitativa entre los niveles de conocimiento regular y bueno.

### GRÁFICO 5

#### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA



**TABLA 6**  
**NIVEL CONOCIMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA POR INDICADORES**

| CONOCIMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA |   | Totalmente en desacuerdo |      | En desacuerdo |      | De acuerdo |      | Totalmente de acuerdo |      |
|---------------------------------|---|--------------------------|------|---------------|------|------------|------|-----------------------|------|
|                                 |   | N°                       | %    | N°            | %    | N°         | %    | N°                    | %    |
| <b>ASPECTOS GENERALES</b>       | Mortalidad                              | 3                        | 2.3  | 3             | 2.3  | 35         | 26.5 | 91                    | 68.9 |
|                                 | Diseminación                            | 8                        | 6.1  | 19            | 14.4 | 56         | 42.4 | 49                    | 37.1 |
|                                 | Hereditario                             | 13                       | 9.9  | 20            | 15.2 | 51         | 38.6 | 48                    | 36.4 |
| <b>FACTORES DE RIESGO</b>       | Edad                                    | 26                       | 19.7 | 76            | 57.6 | 20         | 15.2 | 10                    | 7.6  |
|                                 | Menopausia tardía                       | 23                       | 17.4 | 53            | 40.2 | 41         | 31.1 | 15                    | 11.4 |
|                                 | Nulipararidad                           | 26                       | 19.7 | 57            | 43.2 | 39         | 29.5 | 10                    | 7.6  |
|                                 | Primigestas añosas                      | 19                       | 14.4 | 51            | 38.6 | 58         | 43.9 | 4                     | 3.0  |
|                                 | Anticonceptivos orales                  | 13                       | 9.8  | 29            | 22.0 | 22         | 16.7 | 68                    | 51.5 |
|                                 | Tratamiento hormonal                    | 13                       | 9.8  | 27            | 20.5 | 83         | 62.9 | 9                     | 6.8  |
|                                 | Radioterapia                            | 6                        | 4.5  | 17            | 12.9 | 51         | 38.6 | 58                    | 43.9 |
|                                 | Antecedentes de traumatismos en la mama | 11                       | 8.3  | 16            | 12.1 | 60         | 45.5 | 45                    | 34.1 |
|                                 | Dieta rica en grasas                    | 8                        | 6.1  | 23            | 17.4 | 68         | 51.5 | 33                    | 25.0 |
|                                 | Consumo de tabaco                       | 6                        | 4.5  | 22            | 16.7 | 83         | 62.9 | 21                    | 15.9 |
|                                 | Consumo de alcohol                      | 11                       | 8.3  | 65            | 49.2 | 45         | 34.1 | 11                    | 8.3  |
| <b>PREVENCIÓN</b>               | Mamografía-Frecuencia                   | 6                        | 4.5  | 14            | 10.6 | 67         | 50.8 | 45                    | 34.1 |
|                                 | Autoexamen - Importancia                | 7                        | 5.3  | 6             | 4.5  | 17         | 12.9 | 102                   | 77.3 |
|                                 | Autoexamen - Detección a tiempo         | 7                        | 5.3  | 5             | 3.8  | 29         | 22.0 | 91                    | 68.9 |
|                                 | Autoexamen - Momento                    | 4                        | 3.0  | 14            | 10.6 | 89         | 67.4 | 25                    | 18.9 |
|                                 | Autoexamen - Amenorrea                  | 8                        | 6.1  | 68            | 51.5 | 42         | 31.8 | 14                    | 10.6 |
|                                 | Autoexamen - Frecuencia                 | 12                       | 9.1  | 64            | 48.5 | 36         | 27.3 | 20                    | 15.2 |
|                                 | Autoexamen - Detección de cambios       | 3                        | 2.3  | 4             | 3.0  | 26         | 19.7 | 99                    | 75.0 |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 6, considerando que las afirmaciones “de acuerdo y totalmente de acuerdo” representan un nivel de conocimiento bueno,” en desacuerdo “nivel de conocimiento regular y “totalmente en desacuerdo” nivel de conocimiento deficiente.

Se observa que en el indicador de aspectos generales los mayores porcentajes muestran que un 95.4% de madres encuestadas están de acuerdo y totalmente de acuerdo con que el cáncer de mama puede ser mortal, 79.5% que el cáncer de mama puede propagarse a otro lugar del cuerpo y 75% que puede ser hereditario. Asimismo, se observa que los menores porcentajes muestran que un 4.6% de madres encuestadas están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo que el cáncer puede ser mortal, 20.5% que puede propagarse a otro lugar del cuerpo y 25.1% que puede ser hereditario.

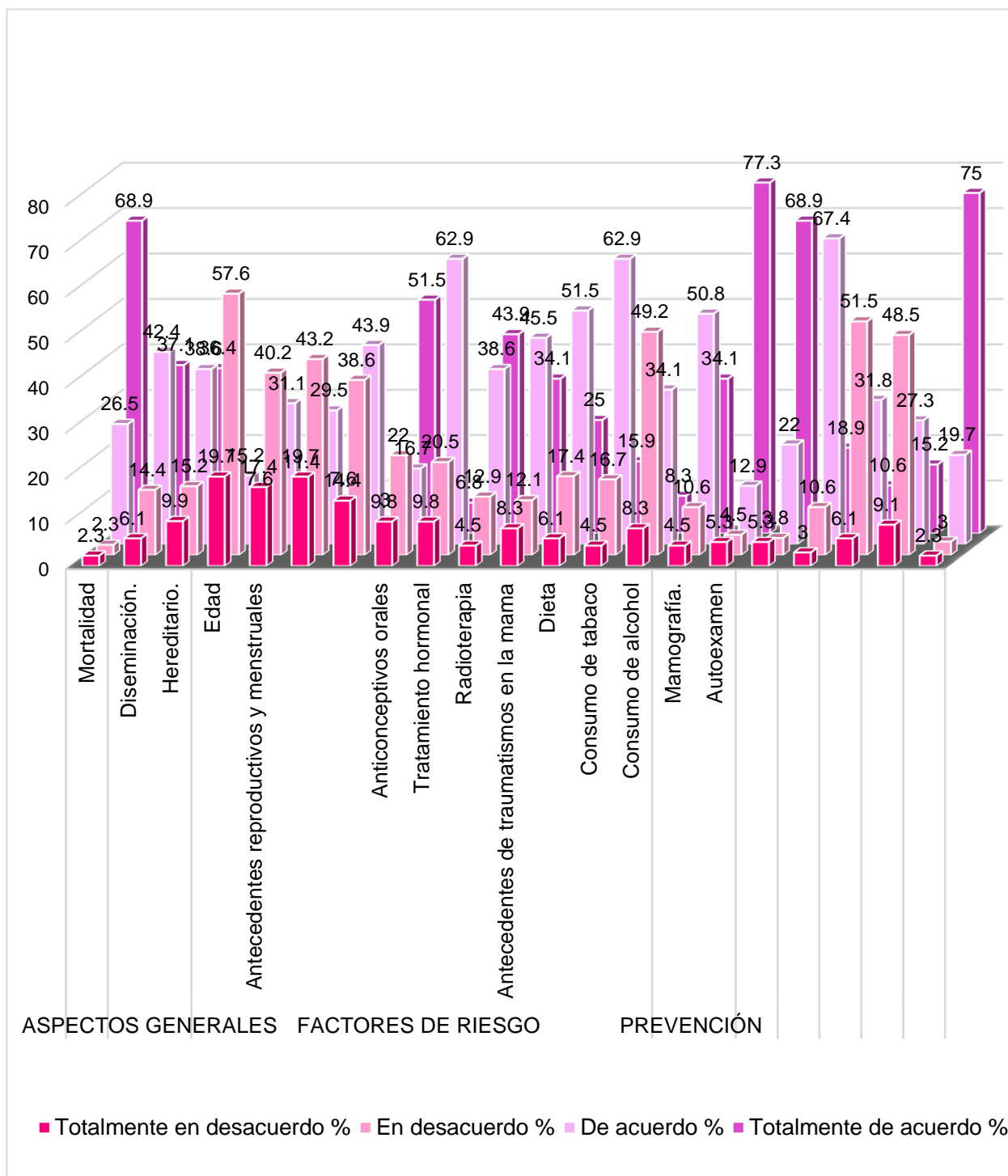
Por otro lado, en el indicador factores de riesgo los mayores porcentajes correspondientes a las respuestas” de acuerdo y totalmente de acuerdo” muestran que, 82.5% afirman que las mujeres que se exponen a radiaciones en un futuro podrían tener cáncer de mama, 79.6% que las mujeres que han recibido traumatismos en la mama podrían tener en un futuro cáncer de mama y un 78.8% que las mujeres fumadoras tienen más probabilidad de desarrollar cáncer de mama. Sumado a eso, los mayores porcentajes correspondientes a las respuestas” en desacuerdo y totalmente en desacuerdo” muestran que, 62.9% niegan que una mujer nulípara puede presentar cáncer de mama, 77.3% que las mujeres que han tenido menarquia precoz tienen mayor riesgo de presentar cáncer de mama y un 57.6% que las mujeres que presentan menopausia tardía son las que pueden tener mayor probabilidad de cáncer de mama.

Por último, en el indicador prevención los mayores porcentajes correspondientes a las respuestas” de acuerdo y totalmente de acuerdo” muestran que, 94.7% afirman que, el autoexamen permite la detección temprana de cambios en las mamas, 90.9% que la detección a tiempo previene posibles anomalías y 90.2% que es importante para fomentar la toma de conciencia y empoderamiento entre las mujeres en situación de riesgo. Asimismo, los mayores porcentajes correspondientes a las respuestas” en desacuerdo y totalmente en desacuerdo” muestran que, 57.6% niegan que si la mujer no menstrua el autoexamen debe realizarse en un día fijo mensualmente y que el autoexamen deben realizarlo todas las mujeres mayores de 20 años.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se deduce que en la mayoría de ítems de los tres indicadores, más de las tres cuartas partes de las madres encuestadas tienen un nivel de conocimiento bueno. (De acuerdo a la tabla N°5).

GRÁFICO 6

NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA POR INDICADORES



Fuente: Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

**TABLA 7**  
**AUTOEXAMEN**

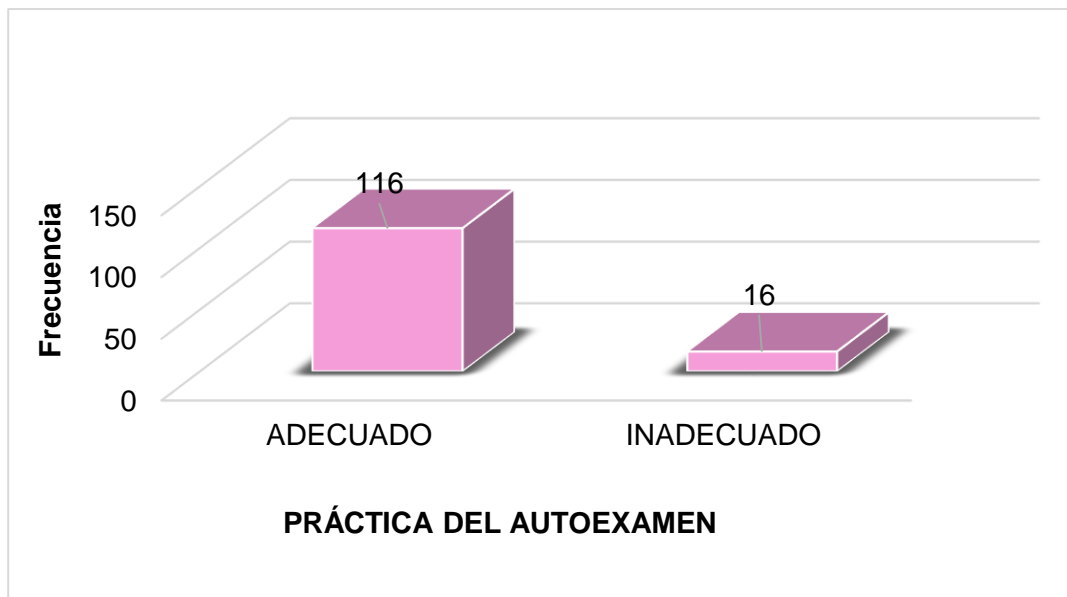
| <b>AUTOEXAMEN</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| ADECUADO          | 116               | 87,9              |
| INADECUADO        | 16                | 12,1              |
| TOTAL             | 132               | 100,0             |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 7 se observa que, 87,9% de madres de familia encuestadas reporta realizar el autoexamen de mama de manera adecuada y 12,1% indica prácticas de autoexamen consideradas como inadecuadas.

Se deduce que más de las tres cuartas partes de las madres encuestadas practican el autoexamen de mama de manera adecuada.

**GRÁFICO 7**  
**AUTOEXAMEN**



**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

**TABLA 8**  
**AUTOEXAMEN POR INDICADORES**

| AUTOEXAMEN                                |                        | Adecuado             |      | Inadecuado |      |
|---|------------------------|----------------------|------|------------|------|
|   |                        | N°                   | %    | N°         | %    |
| <b>Práctica</b>                           | Frecuencia             | 59                   | 44.7 | 73         | 55.3 |
|   | Momento                | 112                  | 84.8 | 20         | 15.2 |
|   | Posición de dedos      | 47                   | 35.6 | 85         | 64.4 |
|   | Posición de brazos     | 114                  | 86.4 | 18         | 13.6 |
|   | Forma de la mama       | 122                  | 92.4 | 10         | 7.6  |
|   | Métodos                | 38                   | 28.8 | 94         | 71.2 |
|   | Autoexamen acostado    | 128                  | 97   | 4          | 3    |
|   | <b>Características</b> | Posiciones adecuadas | 63   | 47.7       | 69   |
| Identificación de signos- pezón           |                        | 126                  | 95.5 | 6          | 4.5  |
| Identificación de signos- mamas           |                        | 116                  | 87.9 | 16         | 12.1 |
| Examinación ambas mamas                   |                        | 115                  | 87.1 | 17         | 12.9 |
| Mejor autoexamen                          |                        | 70                   | 53   | 62         | 47   |
| Realización en el tiempo adecuado- Inicio |                        | 87                   | 65.9 | 45         | 34.1 |
| Realización en el tiempo adecuado- Final  |                        | 128                  | 97   | 4          | 3    |

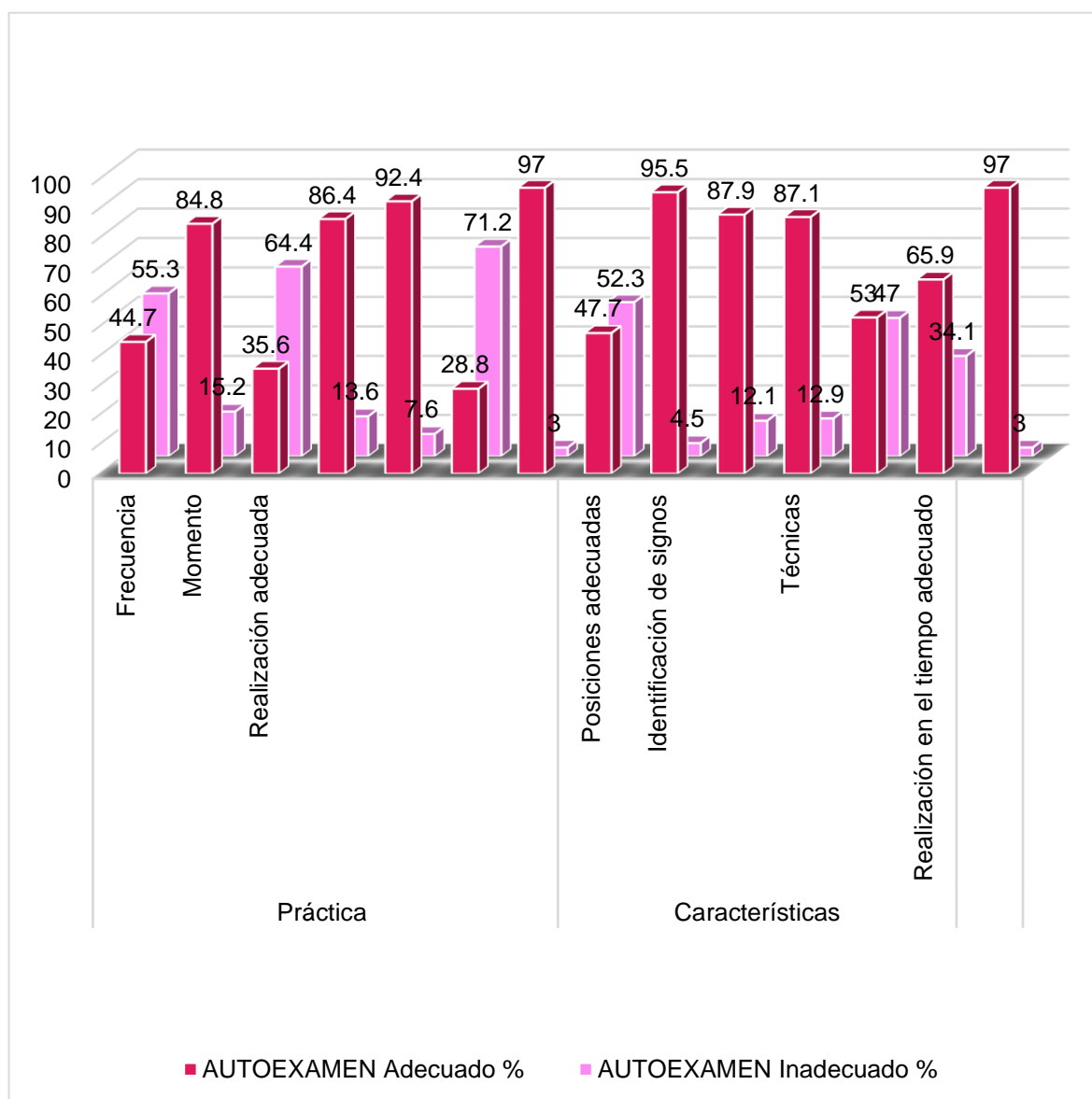
**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 8, considerando que, en el indicador práctica, los mayores porcentajes correspondientes a “practica adecuada”, evidencian que, un 97% examinan correctamente sus mamas acostadas (con un brazo detrás de la cabeza y el otro palpando la mama),92.4% saben que al examinar sus mamas no deben palpar bultos y 86.4% posicionan sus brazos de forma adecuada en la realización del autoexamen. Sumado a esto, los mayores porcentajes correspondientes a “practica inadecuada”, evidencian que un 71.2% examinan sus mamas estando paradas solo con movimientos circulares,64.4% no lo hacen con los dedos juntos y extendidos y 55.3% realizan el autoexamen anualmente y no mensualmente.

Por otro lado, en el indicador características, los mayores porcentajes correspondientes a “practica adecuada”, se observa que, 97% explora al último la axila donde puede existir tejido mamario,95.5% identifica signos de riesgo del pezón (secreción inusual) y 87.9% identifican que las mamas no se deben encontrar enrojecidas, o con ardor. Asimismo, los mayores porcentajes correspondientes a “practica inadecuada”, evidencian que 52.3% no explora sus mamas haciendo círculos pequeños en la dirección de las manecillas del reloj, 47.0% consideran que el mejor autoexamen es el que realiza un profesional de salud y 34.1% al realizar la exploración no inician palpando la parte superior del contorno de la mama.

Se deduce que en la mayoría de ítems de los dos indicadores, más de las tres cuartas partes de madres de familia encuestadas presentan un autoexamen adecuado. (De acuerdo a la tabla N°7)

**GRÁFICO 8**  
**AUTOEXAMEN POR INDICADORES**



**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

**TABLA 9**  
**RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE**  
**MAMA Y EL AUTOEXAMEN**

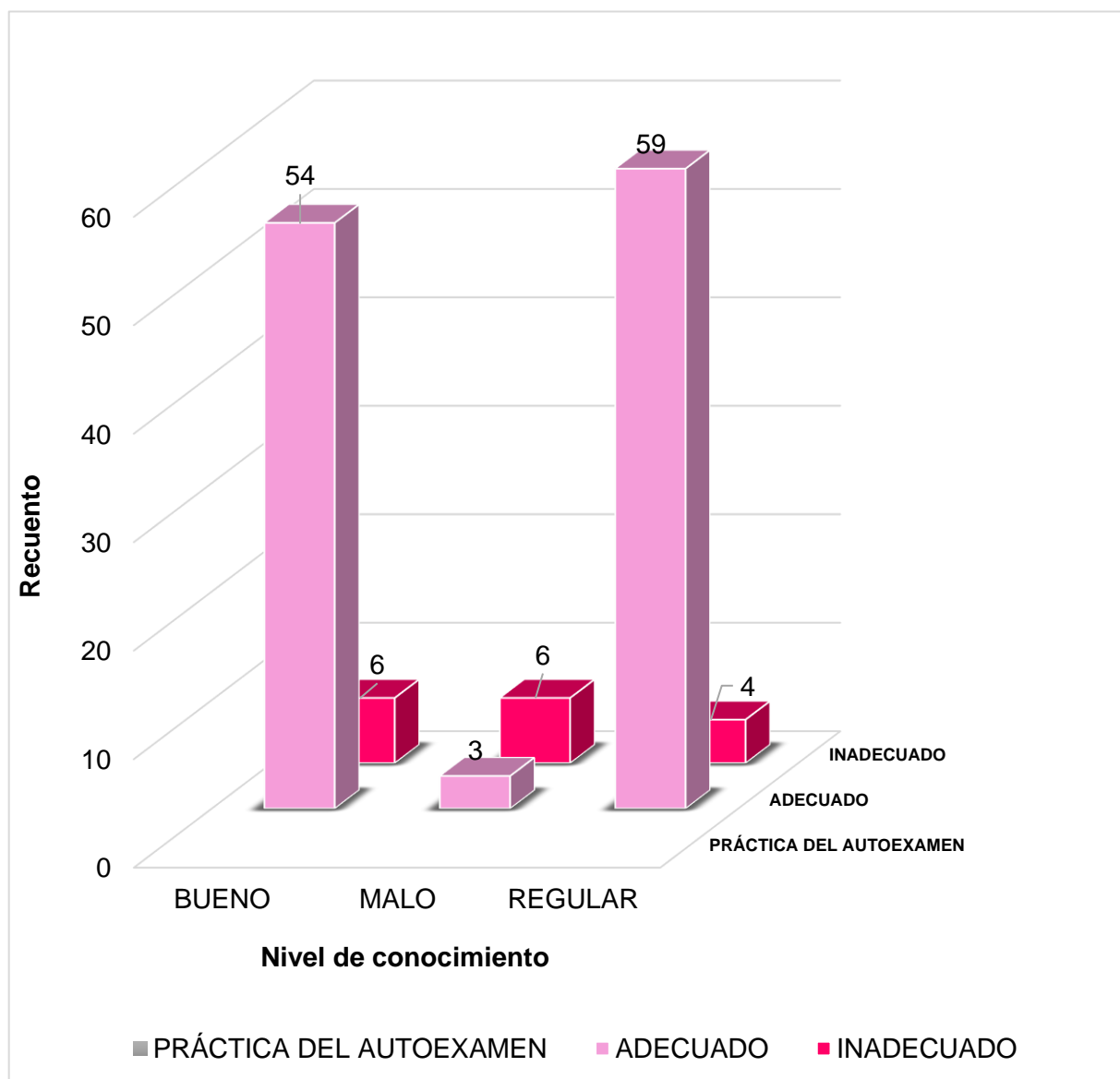
| NIVEL DE<br>CONOCIMIENTO | AUTOEXAMEN |       | INADECUADO |       | TOTAL |       |
|--------------------------|------------|-------|------------|-------|-------|-------|
|                          | ADECUADO   |       |            |       |       |       |
|                          | N °        | %     | N °        | %     | N °   | %     |
| BUENO                    | 54         | 40.91 | 6          | 4.55  | 60    | 45.46 |
| MALO                     | 3          | 2.27  | 6          | 4.55  | 9     | 6.82  |
| REGULAR                  | 59         | 44.70 | 4          | 3.03  | 63    | 47.73 |
| TOTAL                    | 116        | 87.88 | 16         | 12.13 | 132   | 100   |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

En la tabla N° 9 se observa que, el 44.7% de madres de familia encuestadas presentan un nivel de conocimiento regular y un autoexamen adecuado; 40.91% presenta un nivel de conocimiento bueno y un autoexamen adecuado; 2.27% presentan un nivel de conocimiento deficiente y un autoexamen adecuado. Por otro lado, 4.55% de madres de familia presentan un nivel de conocimiento bueno y un autoexamen inadecuado, 4.55% presentan un nivel de conocimiento deficiente y un autoexamen inadecuado; 3.03% presentan un nivel de conocimiento regular y un autoexamen inadecuado.

Observando el total de la tabla, 47.73% de madres de familia tiene un nivel de conocimiento regular, siendo la mitad de las madres encuestadas; un 45.46% de madres de familia tiene un nivel de conocimiento bueno, un 6.82% presenta un nivel de conocimiento deficiente. Por otro lado, el 87.88% de las madres de familia presenta una práctica del autoexamen adecuado, siendo más de las tres cuartas partes de la población; y el restante con un 12.13% presenta una práctica del autoexamen inadecuado.

**GRÁFICO 9**  
**RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA Y EL AUTOEXAMEN**



**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

TABLA 10

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON

| Correlación de ambas variables           |                        | Nivel de<br>Conocimiento<br>(Variable 1) | Autoexamen<br>(Variable 2) |
|--|------------------------|--|----------------------------|
| Nivel de<br>Conocimiento<br>(Variable 1) | Correlación de Pearson | 1  | ,202*                      |
|  | Sig. (bilateral)       |  | ,020                       |
|  | N                      | 132                                      | 132                        |
| Autoexamen<br>(Variable 2)               | Correlación de Pearson | ,202*                                    | 1                          |
|  | Sig. (bilateral)       | ,020                                     |                            |
|  | N                      | 132                                      | 132                        |

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras, Arequipa 2023

P<0,05

De acuerdo a la tabla N° 10 se muestra un resultado de significancia P de 0.020, este valor se encuentra por debajo del nivel de 0.05, por lo cual se permite indicar que **existe una relación significativa entre en nivel de conocimiento del cáncer de mama y el autoexamen en madres de familia del nivel secundario de la institución educativa Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús del año 2023.**

Por otro lado, el coeficiente de R de Pearson fue de 0.202 de manera que entre la variable 1: Nivel de conocimiento y la variable 2: Autoexamen existe una correlación positiva débil. Ello quiere decir que, aunque existe una proporción considerable con buen conocimiento y práctica adecuada, hay casos donde el conocimiento no se traduce directamente en prácticas correctas.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Más de las tres cuartas partes de madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, posee un nivel de conocimiento regular y bueno sobre el cáncer de mama, mientras que menos de un décimo de la población posee un nivel de conocimiento deficiente.

**SEGUNDA:** Los resultados muestran que, más de las tres cuartas partes de madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, tienen una adecuada practica del autoexamen de mama y en una minoría una inadecuada.

**TERCERA:** Según la prueba de correlación de Pearson existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y practica del autoexamen en madres de familia de estudiantes de secundaria de la I.E Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se recomienda a la Directora de la I.E Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús implementar programas educativos continuos y accesibles. Estos programas podrían incluir talleres, charlas informativas, y material educativo que aborden específicamente en los factores de riesgo, la prevención, detección temprana y los mitos comunes sobre el cáncer de mama. La colaboración con profesionales de la salud y expertos en la materia podría enriquecer aún más estos programas. A si mismo la formación de grupos de apoyo entre las madres de familia también podría fomentar la práctica regular del autoexamen y proporcionar un espacio para compartir experiencias y conocimientos.

**SEGUNDA:** Se sugiere a las madres de familia promover conductas saludables y medidas preventivas a sus menores hijas, asimismo reforzar conocimiento sobre factores de riesgo. Esto podría lograrse a través recordatorios regulares en casa, elaborando menús saludables, fomentando actividad física en familia, además de la enseñanza de la autoexploración mamaria.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Ministerio de Salud del Perú. Plan nacional para la prevención y control de cáncer de mama en el Perú [Internet]. gob.pe. 2021 [Citado 2023 Jun 4]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4234.pdf>
2. GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA. Análisis de situación de la salud [Internet]. gob.pe. 2022 [Citado 2023 Jun 4]. Disponible en: <https://www.saludarequipa.gob.pe/epidemiologia/ASIS/Asis2022/ASIS%202022.pdf>
3. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Sala Situacional del Cáncer en el Perú [Internet]. Ministerio de Salud del Perú. 2022 [Citado 2023 Jun 4]. Disponible en: <http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/221/225>
4. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. CASOS NUEVOS DE CANCER REGISTRADOS EN INEN [Internet]. Sld.pe. 2019 [Citado 2023 Jun 6]. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2022/08/Casos-nuevos-registrados-en-el-INEN-2000-2019.pdf>
5. Randy Reina Rivero . Glándulas Mamarias | PDF | Pecho | Ciclo menstrual [Internet]. Scribd. 2020 [Citado 2023 Jun 8]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/482076750/GLANDULAS-MAMARIAS>
6. Ana Castillo Villegas. La mama. Ocronos [Internet]. 2023 Mar 25 [Citado 2023 Jun 7];6(3):269. Disponible en: <https://revistamedica.com/mama-desarrollo-embriologico/>

7. Ayerra Gamboa, Adela, Zabau Feroselle, Jara, Adán Rodríguez, Saray, Barricarte Gainza, Ma Luisa. Anatomía y fisiología de la lactancia materna [Internet]. Ocronos . 2019 [Citado 2023 Jun 8]. Disponible en: <https://revistamedica.com/anatomia-fisiologia-lactancia-materna/amp/>
8. Niurka Osorio Bazar, Claudia Bello Hernández, Lianet Vega Bazar. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2020 [Citado 2023 Jun 8];36(2):e1147. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi202i.pdf>
9. Martínez Ruiz GE, Villamarin Barreiro JE, Palacios Vargas VD, Oña Román AL. Cáncer de Mama: Factores de riesgo y respuesta. RECIAMUC [Internet]. 2019 Jul 15 [Citado 2023 Jun 8];3(3):22–33. Disponible en: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/264/280>
10. Autor P, Chico K, Asesor L, Silva J. Factores asociados al diagnóstico tardío de cáncer de mama, Hospital III EsSalud Chimbotev [Internet] [Tesis para título Profesional de Médico Cirujano]. [UNIVERSIDAD SAN PEDRO]; 2022 [Citado 2023 Jun 8]. Disponible en: [http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/20.500.129076/21235/Tesis\\_74717.pdf?sequence=1&isAllowed=1](http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/20.500.129076/21235/Tesis_74717.pdf?sequence=1&isAllowed=1)
11. American Society of Clinical Oncology. Cáncer de mama [Internet]. Cancer.net. 2022 [Citado 2023 Jun 8]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/introducci%C3%B3n>

12. Calderón Valencia GG. El cáncer de mama en el Perú y el mundo. Interciencia médica [Internet]. 2022 Jul 31 [Citado 2023 Jun 9];12(2):4. Disponible en: <https://intercienciamedica.com/intercienciamedica/article/view/89/87>
  
13. Dr. Luis Revilla Tafur45. El cáncer ginecológico y los programas de tamizaje en el Perú. Ministerio de Salud del Perú, editor. Boletín Epidemiológico del Perú [Internet]. 2021 Nov 13 [Citado 2023 Jun 9];30(45):1432. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202145\\_22\\_173619.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202145_22_173619.pdf)
  
14. Mayo Clinic. Cáncer de mama: cómo reducir el riesgo [Internet]. Mayo Clinic. 2021 [Citado 2023 Jun 9]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/womens-health/in-depth/breast-cancer-prevention/art-20044676>
  
15. Murillo E. Practicas sobre autoexamen de mama en la población femenina: una revisión integrativa [Internet] [Tesis para grado de Maestría en Enfermería Oncológica]. [Pontificia Universidad Javeriana]; 2020 [Citado 2023 Jun 9]. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/52076/PRACTICAS%20SOBRE%20AUTOEXAMEN%20DE%20MAMA%20EN%20POBLACION%20FEMENINA.%20REVISION%20INTEGRATIVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  
16. Sofia Antonia Pérez Orta. Factores de riesgo asociados a la falta de exploración clínica de mama [Internet] [Tesis para especialidad en medicina familiar]. [Universidad Autónoma de Querétaro ]; 2020 [Citado 2023 Jun 9]. Available from: [https://ri-ng.uaq.mx/bitstream/123456789/2270/1/MEESC-266919-0720-922-Sof%  
c3%ada%20Antonia%20P%  
c3%a8rez%20Orta%20%20-A.pdf](https://ri-ng.uaq.mx/bitstream/123456789/2270/1/MEESC-266919-0720-922-Sof%c3%ada%20Antonia%20P%c3%a8rez%20Orta%20%20-A.pdf)

17. Siomara Matilde LLanos Luna. Conocimiento y práctica del autoexamen de mama en docentes de educación básica regular D [Internet] [Tesis para título profesional de médico cirujano]. [Universidad Particular de Chiclayo]; 2021 [Citado 2023 Jun 9]. Disponible en: [https://repositorio.udch.edu.pe:8443/bitstream/UDCH/1837/1/T044\\_72224919\\_T.pdf](https://repositorio.udch.edu.pe:8443/bitstream/UDCH/1837/1/T044_72224919_T.pdf)
18. Montalvo Samamé, Jeancarlo Joel, Núñez Rodríguez, Omar. Nivel de conocimiento sobre el autoexamen de mama en mujeres que acuden a un Centro de Salud de Chiclayo [Internet] [Tesis para título Profesional de Médico Cirujano]. [Universidad Nacional Pedro Ruiz gallo]; 2021 [Citado 2023 Jun 9]. Disponible en: [https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9212/Montalvo\\_Samam%20c3%a9\\_Jeancarlo\\_Joel\\_y\\_N%20c3%ba%20c3%b1ez\\_Rodr%20c3%adguez\\_Omar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9212/Montalvo_Samam%20c3%a9_Jeancarlo_Joel_y_N%20c3%ba%20c3%b1ez_Rodr%20c3%adguez_Omar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. OMS. Cáncer de mama [Internet]. who.int. 2021 [Citado 2023 Jun 9]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
20. Marcela Isabel Cevallos Buitrón. Conocimiento sobre los métodos de detección temprana del cáncer de mama en mujeres que acuden al centro de salud nro. 1 Ibarra [Internet] [Tesis para título de Licenciatura en Enfermería]. [Universidad Técnica del Norte ]; 2022 [Citado 2023 Jun 6]. Disponible en: [http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/13176/2/06%20ENF%201340%20TRA\\_BAJO%20DE%20GRADO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/13176/2/06%20ENF%201340%20TRA_BAJO%20DE%20GRADO.pdf)
21. Humberto Orlando Garza Escobedo. "Nivel de conocimiento sobre técnica de tesis recepcional [Internet] [Tesis para diploma de especialidad en medicina familiar]. [Universidad de Quintana Roo]; 2020 [Citado 2023 Jun 9]. Disponible en: <http://risisbi.uqroo.mx/bitstream/handle/20.500.12249/2496/RC280.B8.2020-2496.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

22. Analucia de Fatima Ulloque Herrera. Diseño de programa informativo sobre el autoexamen para prevenir el cáncer de mama en mujeres menores de 40 años [Internet] [Tesis para Título Profesional de Licenciado ]. [Universidad San Ignacio del Oyola]; 2020 [Citado 2023 Jun 8]. Disponible en: <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5f0c1902-c5c1-4870-adb0-54b8c7138eb2/content>
23. Flores Bañez VL. Conocimientos y prácticas sobre prevención de cáncer de mama en mujeres, Hospital Regional de Huacho, Lima 2021. [Internet] [Tesis para título de licenciada en obstetricia]. Repositorio institucional-WIENER. [Universidad Norbert Wiener]; 2022 [Citado 2023 Jun 8]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6764>
24. Cáceres Jimenez, Alejandro Hadar. Conocimiento y actitudes de las mujeres para la adherencia a prácticas preventivas y de diagnóstico temprano del cáncer de mama. Hospital Goyeneche, Arequipa [Internet] [Tesis para título Profesional de Médico Cirujano]. [Universidad Católica de Santa María]; 2022 [Citado 2023 Jun 8]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/11705/70.2807.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Allison Nicole De La Reguera Zamalloa. Nivel de conocimiento sobre cáncer de mama y práctica del autoexamen de mama en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada del Norte, Los Olivos 2019 [Internet] [Tesis para título Profesional de licenciada en Obstetricia]. [Universidad Privada del Norte]; 2019 [Citado 2023 Jul 31]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/23732>

26. Justo Loarte RD. Nivel de conocimiento y su relación con la práctica sobre el autoexamen de mamas en mujeres del Centro de Salud de Santa María. [Internet] [Tesis para título Profesional de licenciada en Enfermería]. [Universidad Autónoma de Ica]; 2021 [Citado 2023 Sep 4]. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1170/1/TESIS%20JUSTO%20LOARTE.pdf>
27. López MM, Cardona AF. Historia del cáncer y el cáncer en la historia. Med [Internet]. 2020 Dec [Citado 2023 Nov 29];42 (4) : 528-562. Disponible en: <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/1559/1981>
28. DHWTY. La Teoría Humoral: El Tratamiento del Cáncer fue una Historia muy Diferente en la Antigua Grecia [Internet]. 2019 [Citado 2023 Nov 29]. Disponible en: <https://www.ancient-origins.es/historia/cancer-la-antigua-grecia-005039>
29. Arrieta De León IR, Cárdenas Zapata JE, García Acevedo MM, Gaviria Castañeda A. Afrontamiento y calidad de vida en mujeres con cáncer de seno: revisión bibliográfica una mirada desde la psicología de la salud. rev univ catol [Internet]. 2019 May 10 [Citado 2023 Nov 29];(3)115-126. Disponible en: <https://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co/index.php/RULuisAmigo/article/view/3261/2497>
30. Organización Mundial de la Salud. Cáncer [Internet]. OMS. 2023 [Citado 2023 Nov 29]. Disponible en : [https://www.who.int/es/health-topics/cancer#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/cancer#tab=tab_1)
31. Rodríguez Veintimilla D. Impacto de la desnutrición en los pacientes con cáncer. Med [Internet]. 2023 Jun [Citado 2023 Nov 29];45 (2) 220-228. Disponible en: <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/download/2233/2926>

32.NIH. Cáncer de seno [Internet]. Medlineplus . 2021 [Citado 2023 Dec 26]. Disponible en:

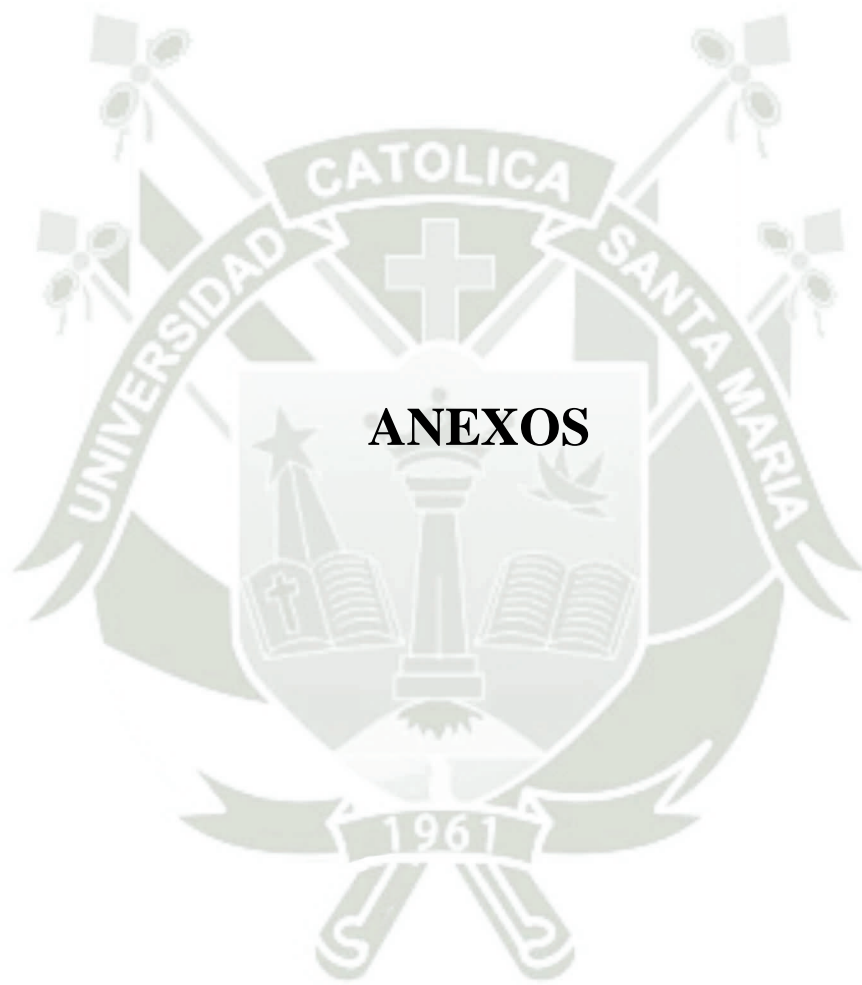
<https://medlineplus.gov/spanish/breastcancer.html>

33.American Cancer Society. Tipos de cáncer de seno [Internet]. American Cancer Society. 2021 [Citado 2023 Dec 26]. Disponible en:

<https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/acerca/tipos-de-cancer-de-seno.html>

34.Palmero Picazo J, Lassard Rosenthal J, Juárez Aguilar LA, Medina Núñez CA. Cáncer de mama: una visión general. Grupo Ángeles, Servicios de Salud [Internet]. 2021 Sep 1 [Citado 2023 Dec 26];19(3):354–60. Disponible en:

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032021000300354](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032021000300354)



## ANEXO 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA INVESTIGACIÓN

Investigadoras responsables: Casella López, Xiomara Shantal y Vargas Cari, Nicole Bertha

**Título del Proyecto:** “RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA Y PRÁCTICA DEL AUTOEXAMEN EN MADRES DE FAMILIA DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, AREQUIPA 2023”

Se me ha solicitado participar en una investigación que tiene como propósito obtener información acerca de los conocimientos de las medidas preventivas del cáncer de mama.

Al participar en este estudio, tengo total conocimiento de sus objetivos y estoy de acuerdo en que la información recolectada se utilice sólo con fines académicos.

**Estoy en conocimiento de:**

- 1) En mi participación, se asegura la privacidad y confidencialidad.
- 2) Cualquier pregunta con respecto a mi participación deberá ser contestada por la investigadora.
- 3) Yo podré retractarme de participar en este estudio en cualquier momento sin dar razones.
- 4) Los resultados de este estudio pueden ser publicados, con propósitos académicos, pero mi nombre o identidad no será revelada.
- 5) Este consentimiento está dado voluntariamente sin que haya sido forzada u obligada.

-----  
Xiomara Casella  
Investigador responsable

-----  
Participante

-----  
Nicole Vargas  
Investigador responsable

## ANEXO 2

### “RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE MAMA Y PRÁCTICA DEL AUTOEXAMEN EN MADRES DE FAMILIA DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, AREQUIPA 2023”

Buenos días (tardes): La presente encuesta tiene por finalidad académica recabar información acerca de los conocimientos que usted tiene sobre cáncer de mama y práctica del autoexamen. Agradecemos anticipadamente la veracidad de sus respuestas, las cuales serán confidenciales y anónimas. Muchas gracias por su colaboración

#### **INSTRUCCIONES:**

Lea atentamente las preguntas que a continuación se le formulan y responda con sinceridad.

#### **PARTE I: CARACTERÍSTICAS PERSONALES**

##### **o Edad:**

- a. 25-34
- b. 35-45
- c. 46 a mas

##### **o Grado de instrucción:**

- a. Primaria Completa
- b. Primaria Incompleta
- c. Secundaria Completa
- d. Secundaria Incompleta
- e. Superior técnico
- f. Superior universitario

##### **o Número de hijos:**

- a. 1 a 2
- b. 3 a más

##### **o Situación conyugal:**

- a. Soltera
- b. Casada
- c. Conviviente
- d. Separada/divorciada
- e. Viuda

## PARTE II: CONOCIMIENTO SOBRE ASPECTOS GENERALES DEL CÁNCER DE MAMA

Marque con un aspa “X” la respuesta que considere acertada con su punto de vista, según las siguientes alternativas:

TD: Totalmente en desacuerdo D: Desacuerdo A: De acuerdo TA: Totalmente de acuerdo

|  | TD | D | A | TA |
|--|----|---|---|----|
| 1. El cáncer de mama podría ser mortal salvo que lo detecten a tiempo. |    |   |   |    |
| 2. El cáncer de mama podría propagarse en otro lugar del cuerpo.       |    |   |   |    |
| 3. El cáncer de mama podría ser hereditario.                           |    |   |   |    |

## PARTE III: CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO PARA EL CÁNCER DE MAMA

Marque con un aspa “X” la respuesta que considere acertada con su punto de vista, según las siguientes alternativas:

TD: Totalmente en desacuerdo D: Desacuerdo A: De acuerdo TA: Totalmente de acuerdo

|  | TD | D | A | TA |
|--|----|---|---|----|
| 4. Las mujeres que se desarrollan muy jóvenes (ejemplo las niñas que tienen su primera menstruación antes de los 12 años) tienen mayor riesgo de presentar cáncer de mamas |    |   |   |    |
| 5. Las mujeres que presentan la última menstruación muy tardíamente (ejemplo a los 55 años o más años) son las que pueden tener más frecuentemente cáncer de mama.         |    |   |   |    |
| 6. Si una mujer nunca tiene hijos podrían presentar cáncer de mama.  |    |   |   |    |
| 7. Aquellas mujeres que salen embarazadas tardíamente (ejemplo a los 35 años o más años) tienen más probabilidad de presentar cáncer de mama.                              |    |   |   |    |
| 8. Las pacientes que toman anticonceptivos hormonales (ejemplo la píldora o pastilla anticonceptiva) tienen más probabilidad de tener cáncer de mama.                      |    |   |   |    |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| 9. Si una mujer luego de la menopausia toma hormonas (tratamiento hormonal sustitutivo) podría presentar cáncer de mama.      |  |  |  |  |
| 10. Las mujeres que se exponen a radiaciones en un futuro podrían tener cáncer de mama.                                       |  |  |  |  |
| 11. Las mujeres que han recibido traumatismos en la mama podrían tener en un futuro cáncer de mama.                           |  |  |  |  |
| 12. Las mujeres que se alimentan con una dieta rica en grasas y colesterol tienen más chance de presentar cáncer de mama.     |  |  |  |  |
| 13. Las mujeres fumadoras tienen más chance de desarrollar cáncer de mama   |  |  |  |  |
| 14. Si una mujer consume frecuentemente alcohol (ejemplo cerveza, whisky, ron) tiene más riesgos de presentar cáncer de mama. |  |  |  |  |

#### PARTE IV: CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA

Marque con un aspa “X” la respuesta que considere acertada con su punto de vista, según las siguientes alternativas:

TD: Totalmente en desacuerdo D: Desacuerdo A: De acuerdo TA: Totalmente de acuerdo

|  | TD | D | A | TA |
|--|----|---|---|----|
| 15. Toda mujer mayor de 35 años debe realizarse una mamografía.  |    |   |   |    |
| 16. Considera que el autoexamen de mama es importante para fomentar la toma de conciencia y empoderamiento entre las mujeres en situación de riesgo. |    |   |   |    |
| 17. Creo que el autoexamen mamario me permitiría detectar a tiempo posibles anormalidades.   |    |   |   |    |
| 18. El autoexamen de mama debe ser aplicado todos los meses entre 5 – 7 días, después del ciclo menstrual.   |    |   |   |    |
| 19. Si la mujer no menstrua el autoexamen de las mamas debe realizarse en un día fijo mensualmente.  |    |   |   |    |
| 20. El autoexamen de las mamas debe realizarse todas las mujeres mayores de 20 años.   |    |   |   |    |
| 21. El autoexamen de las mamas les permite a las mujeres darse cuenta si presentan cambios en sus  |    |   |   |    |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| mamas como diferencias de tamaño, hundimiento en la piel, abultamiento o tumoración. |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

**Valoración de la escala de conocimientos:**

|                          |               |            |                       |
|--------------------------|---------------|------------|-----------------------|
| <b>0</b>                 | <b>1</b>      | <b>2</b>   | <b>3</b>              |
| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |

**Puntuación general:**

| Nivel de conocimiento | Baremo            |
|-----------------------|-------------------|
| Bueno                 | Puntaje $\geq 45$ |
| Regular               | Puntaje 23-44     |
| Malo                  | Puntaje $\leq 22$ |

**Fuente:** De La Reguera. A Nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama y practica de autoexamen de mama en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada del Norte, Los Olivos 2019(25).

## ANEXO 3

### INFOGRAFÍA



## Síntomas Comunes



Nódulo o engrosamiento del seno



La aparición de hoyuelos, enrojecimiento, grietas u otra alteración en la piel;



La alteración en el tamaño, forma o aspecto de un seno



El cambio de aspecto del pezón o la alteración en la piel circundante y/o la secreción anormal por el pezón.

## Prevención



### Limitar consumo de alcohol

La recomendación general, según investigaciones sobre el efecto del alcohol en el riesgo de cáncer mamario, es limitarse a no más de una bebida al día, ya que incluso las cantidades pequeñas aumentan el riesgo.

### Mantener un peso saludable y hacer actividad física

La mayoría de los adultos sanos deben tener como objetivo al menos 150 minutos a la semana de actividad aeróbica moderada o 75 minutos de actividad aeróbica vigorosa a la semana, más entrenamiento de fuerza al menos dos veces por semana.

### Amamantar

La lactancia materna podría desempeñar un papel en la prevención del cáncer de mama. Cuanto más tiempo amamantes, mayor será el efecto protector.

### Limitar la terapia hormonal posmenopáusica

La terapia hormonal combinada puede aumentar el riesgo de sufrir cáncer mamario.

### Prestar atención a la detección del cáncer de mama

Si se observa algún cambio en los pechos, como la aparición de un bulto o cambios en la piel, se debe hacer una consulta con el médico. Asimismo, preguntarle al médico cuándo deberías comenzar a hacerte mamografías y otros exámenes de detección según tus antecedentes personales.

El cáncer de mama puede manifestarse de muy diversas formas, por lo que es importante realizar un examen médico completo.

## 4 pasos básicos para realizarse un Autoexamen de Mama

1. Utilice las yemas de los dedos. Utilice las yemas, no las puntas, de los tres dedos medios para el examen.

2. Usando diferentes presiones y tomándose su tiempo, masajee sus senos con los dedos en forma de espiral comenzando en el pezón.

3. Sube hasta la parte superior del seno cerca de la clavícula, el centro junto al esternón y los lados cerca de las axilas.

4. Por último, apriete suavemente los pezones para comprobar si hay secreción.



## ANEXO 4

### CUESTIONARIO PRÁCTICA DEL AUTOEXAMEN DE MAMA:

Lea atentamente las preguntas que a continuación se le formularán y responda con sinceridad marcando con un aspa (X) la respuesta que considere correcta:

1. Usted se realiza el autoexamen de mamas:



a) Cada mes



b) Anual

2. Usted se realiza el autoexamen de mamas evalúa:



a) Estar sin periodo



b) Durante el periodo

3. Durante el autoexamen de mama los dedos deben estar:



a) Separados y flexionados



b) Separados y extendidos



c) Juntos y flexionados



d) Juntos y extendidos

4. Se para frente a un espejo con los brazos deben estar:

a)

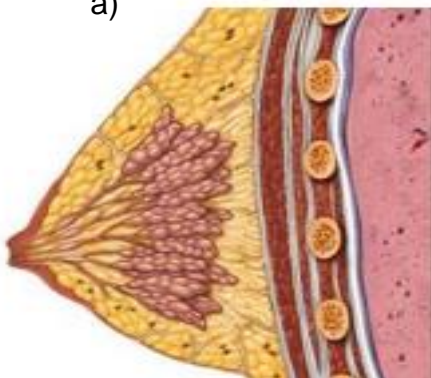


b)

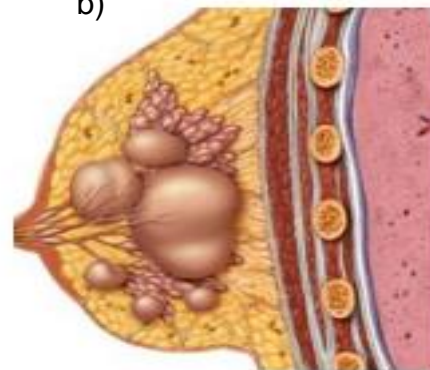


5. Como debe sentir la mama:

a)



b)



6. Como examina sus mamas paradas:

a)



b)

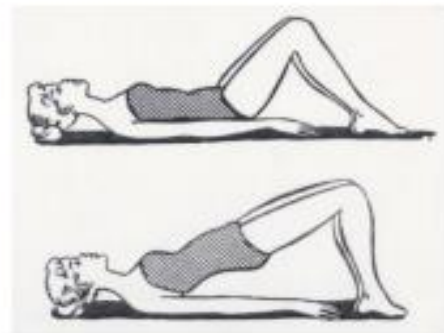


7. Como examina sus mamas echadas:

a)



b)



8. Como debe de estar mi pezón:

a)

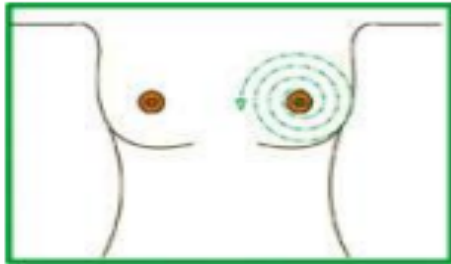


b)

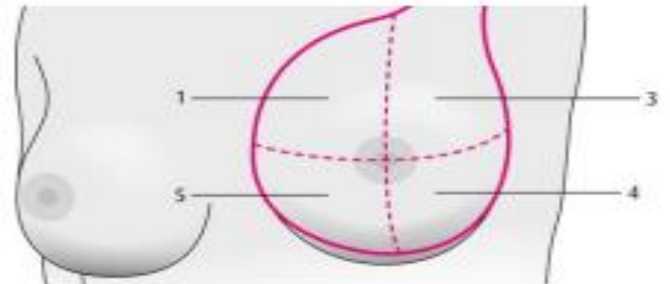


9. De qué forma exploro mis mamas:

a)



b)



10. Por donde inicio a realizar mi exploración de mamas:

a)



b)



11. Como se encuentro mis mamas:

a)



b)



12. Como examino ambas mamas:

a)



b)



13. Por último, debo explorar:

a)



b)



14. El mejor autoexamen de mamas es:

a)



b)



**Puntuación general:**

| Practica del autoexamen | Puntaje |
|-------------------------|---------|
| Adecuado                | 21-28   |
| Inadecuado              | 14-20   |

**Fuente:** Loarte R. nivel de conocimiento y su relación con la práctica sobre el autoexamen de mamas en mujeres del Centro de Salud Santa María, Chincha, 2021(26).









| N° | RANGO DE EDAD | GRADO DE INSTRUCCIÓN   | NÚMERO DE HIJOS | SITUACIÓN CONYUGAL   | PRÁCTICA DEL AUTOEXAMEN |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             | Puntuación Total | Practica del autoexamen | Total de dimension 1 | Practica del autoexamen 1 | Total de dimension 2 | Practica del autoexamen 2 |
|----|---------------|------------------------|-----------------|----------------------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|
|    |               |                        |                 |                      | PREGUNTA 1              | PREGUNTA 2 | PREGUNTA 3 | PREGUNTA 4 | PREGUNTA 5 | PREGUNTA 6 | PREGUNTA 7 | PREGUNTA 8 | PREGUNTA 9 | PREGUNTA 10 | PREGUNTA 11 | PREGUNTA 12 | PREGUNTA 13 | PREGUNTA 14 |                  |                         |                      |                           |                      |                           |
| 1  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 1           | 24          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 2  | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 1           | 24          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 3  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 24          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 4  | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Separada /Divorciada | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 5  | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Soltera              | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 1           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 6  | 45 años a más | Superior Técnica       | De 3 a más      | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 7  | 45 años a más | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 20          | INADECUADO       | 11                      | ADECUADO             | 10                        | ADECUADO             |                           |
| 8  | 35-45 años    | Secundaria Completa    | De 3 a más      | Separada /Divorciada | 1                       | 1          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 2           | 21          | ADECUADO         | 10                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 9  | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 22          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 10 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Soltera              | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 1           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 11 | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 1           | 2           | 2           | 2           | 22          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 12 | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 19          | INADECUADO       | 10                      | ADECUADO             | 10                        | ADECUADO             |                           |
| 13 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Separada /Divorciada | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 22          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 14 | 45 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos  | Separada /Divorciada | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 25          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 15 | 35-45 años    | Superior Técnica       | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 16 | 45 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2           | 1           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 17 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 18 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Conviviente          | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 22          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 19 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Soltera              | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 20 | 35-45 años    | Secundaria Completa    | De 1 a 2 hijos  | Soltera              | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 25          | ADECUADO         | 14                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 21 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 21          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 10                        | ADECUADO             |                           |
| 22 | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 24          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 23 | 45 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 24 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 25          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 25 | 35-45 años    | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 1           | 2           | 2           | 1           | 23          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 11                        | ADECUADO             |                           |
| 26 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 24          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 27 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 28 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 29 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Separada /Divorciada | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 25          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 30 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 1          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 1           | 2           | 2           | 20          | INADECUADO       | 10                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 31 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Soltera              | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 32 | 35-45 años    | Secundaria Completa    | De 3 a más      | Conviviente          | 1                       | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 1           | 2           | 2           | 20          | INADECUADO       | 10                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 33 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 34 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 22          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 35 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 1           | 24          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 36 | 35-45 años    | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 25          | ADECUADO         | 14                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 37 | 35-45 años    | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 1           | 2           | 2           | 21          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 11                        | ADECUADO             |                           |
| 38 | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Conviviente          | 1                       | 1          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 22          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 39 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 1           | 1           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 40 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 24          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 41 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 25          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 42 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 43 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Conviviente          | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 1           | 2           | 23          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 44 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 22          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 45 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 25          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 46 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2           | 2           | 2           | 1           | 20          | INADECUADO       | 11                      | ADECUADO             | 10                        | ADECUADO             |                           |
| 47 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 24          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 48 | 35-45 años    | Superior Técnica       | De 3 a más      | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 25          | ADECUADO         | 14                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 49 | 45 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 2          | 1           | 2           | 1           | 2           | 20          | INADECUADO       | 11                      | ADECUADO             | 10                        | ADECUADO             |                           |
| 50 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 1          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 22          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 51 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 52 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 1           | 2           | 2           | 2           | 21          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 12                        | ADECUADO             |                           |
| 53 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 2           | 24          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 54 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Separada /Divorciada | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 55 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 56 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 1                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 1           | 2           | 23          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 57 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 24          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 58 | 35-45 años    | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos  | Casada               | 2                       | 2          | 1          | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 12                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 59 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Separada /Divorciada | 2                       | 2          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 2           | 2           | 23          | ADECUADO         | 11                      | ADECUADO             | 14                        | ADECUADO             |                           |
| 60 | 45 años a más | Superior Universitaria | De 3 a más      | Casada               | 1                       | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2           | 2           | 1           | 2           | 24          | ADECUADO         | 13                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |
| 61 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos  | Soltera              | 1                       | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          | 1          | 2           | 2           | 2           | 2           | 21          | ADECUADO         | 10                      | ADECUADO             | 13                        | ADECUADO             |                           |

|     |               |                        |                                    |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |          |            |          |          |          |            |
|-----|---------------|------------------------|------------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----------|------------|----------|----------|----------|------------|
| 61  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Soltera     | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 21       | ADECUADO   | 10       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 62  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1  | 20       | INADECUADO | 10       | ADECUADO | 11       | ADECUADO   |
| 63  | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 23 | ADECUADO | 11         | ADECUADO | 13       | ADECUADO |            |
| 64  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Conviviente | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 20       | INADECUADO | 9        | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 65  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 3 a más                         | Casada      | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2  | 22       | ADECUADO   | 12       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 66  | 35-45 años    | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos separada/Divorciada | 2           | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 25 | ADECUADO | 13         | ADECUADO | 13       | ADECUADO |            |
| 67  | 46 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 13       | ADECUADO | 14       | ADECUADO   |
| 68  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos separada/Divorciada | 2           | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 69  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 70  | 46 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 15       | INADECUADO | 9        | ADECUADO | 7        | INADECUADO |
| 71  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Conviviente | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 23       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 14       | ADECUADO   |
| 72  | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 24       | ADECUADO   | 12       | ADECUADO | 14       | ADECUADO   |
| 73  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 74  | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Soltera     | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 23       | ADECUADO   | 12       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 75  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 76  | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Conviviente | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 23       | ADECUADO   | 12       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 77  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 78  | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 79  | 25-34 años    | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Conviviente | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 24       | ADECUADO   | 13       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 80  | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1  | 24       | ADECUADO   | 13       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 81  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 13       | ADECUADO | 14       | ADECUADO   |
| 82  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 83  | 46 años a más | Superior Universitaria | De 3 a más                         | Casada      | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2  | 20       | INADECUADO | 10       | ADECUADO | 11       | ADECUADO   |
| 84  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 85  | 46 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Viuda       | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 23 | ADECUADO | 11         | ADECUADO | 13       | ADECUADO |            |
| 86  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 24       | ADECUADO   | 12       | ADECUADO | 14       | ADECUADO   |
| 87  | 25-34 años    | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2  | 20       | INADECUADO | 11       | ADECUADO | 11       | ADECUADO   |
| 88  | 46 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 89  | 25-34 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 90  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 91  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 92  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 93  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 94  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 95  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 96  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 97  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 98  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 99  | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 100 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 101 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 102 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 103 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 104 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 106 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 106 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 107 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 108 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 109 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 110 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 111 | 46 años a más | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 13       | ADECUADO | 14       | ADECUADO   |
| 112 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 113 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 114 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 115 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 116 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |
| 117 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO   |
| 118 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 3 a más                         | Soltera     | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1  | 19       | INADECUADO | 11       | ADECUADO | 9        | ADECUADO   |
| 119 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos                     | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO   |

|     |               |                        |                |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |          |            |          |          |          |          |
|-----|---------------|------------------------|----------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----------|------------|----------|----------|----------|----------|
| 119 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 25 | ADECUADO | 14         | ADECUADO | 13       | ADECUADO |          |
| 120 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO |
| 121 | 46 años a más | Superior Técnica       | De 1 a 2 hijos | Casada      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 25       | ADECUADO   | 14       | ADECUADO | 13       | ADECUADO |
| 122 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 1 a 2 hijos | Conviviente | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2  | 21       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO |
| 123 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 1 a 2 hijos | Conviviente | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2  | 21       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO |
| 124 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 1 a 2 hijos | Conviviente | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2  | 21       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO |
| 125 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 1 a 2 hijos | Conviviente | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2  | 21       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO |
| 126 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 1 a 2 hijos | Conviviente | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2  | 21       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO |
| 127 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 1 a 2 hijos | Conviviente | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2  | 21       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO |
| 128 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 3 a más     | Soltera     | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1  | 19       | INADECUADO | 11       | ADECUADO | 9        | ADECUADO |
| 129 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 3 a más     | Soltera     | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1  | 19       | INADECUADO | 11       | ADECUADO | 9        | ADECUADO |
| 130 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 3 a más     | Soltera     | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1  | 19       | INADECUADO | 11       | ADECUADO | 9        | ADECUADO |
| 131 | 35-45 años    | Superior Universitaria | De 1 a 2 hijos | Casada      | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2  | 22       | ADECUADO   | 11       | ADECUADO | 12       | ADECUADO |
| 132 | 25-34 años    | Secundaria Completa    | De 3 a más     | Soltera     | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1  | 19       | INADECUADO | 11       | ADECUADO | 9        | ADECUADO |



ANEXO 6

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE INSTRUMENTO



COLEGIO PARTICULAR  
ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS  
AREQUIPA

**CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE TESIS**

LA QUE SUSCRIBE, DIRECTORA DEL COLEGIO PARTICULAR  
"ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS" – UMACOLLO,  
AREQUIPA.

**HACE CONSTAR:**

Que la Srta. Xiomara Shantal Casella López identificada con DNI N°  
73272487 y la Srta. Nicole Bertha Vargas Cari identificada con DNI N°  
72629141, Bachilleres de la Escuela Profesional de Enfermería de la  
Universidad Católica de Santa María, han aplicado el instrumento de su  
proyecto de tesis titulado:

**"RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE  
CÁNCER DE MAMA Y PRÁCTICA DEL AUTOEXAMEN EN MADRES  
DE FAMILIA DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DEL COLEGIO  
ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, AREQUIPA  
2023".**

Se emite la presente constancia a solicitud de la parte interesada para los  
fines que estime conveniente.

Arequipa, 18 de diciembre de 2023



  
Sra. Milagros Girón Pizarro a.c.i.  
DIRECTORA

Calle Antero Peralta s/n - Umacollo 🏠  
272780 - 600200 - 600201 📞  
contacto@esclavosaqp.edu.pe ✉️  
www.esclavosaqp.edu.pe 🌐