



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



**Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional**

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

"DR. DANIEL ALCIDES CARRIÓN"



**CONOCIMIENTO Y APLICACION DEL AUTOEXAMEN DE  
MAMA EN MUJERES QUE ACUDEN AL PUESTO DE  
SALUD EL ARENAL, LOS AQUIJES – ICA.  
OCTUBRE - DICIEMBRE, 2020.**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico- Cirujano

**AUTOR:**

JAUREGUI RAMIREZ, BRENDA ELIZABETH

**ASESOR:**

Mg. EDGAR GENARO FLORES VALDIVIA

**ICA-PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA:**

A Dios, por guiarme y acompañarme en cada momento de mi vida, por enseñarme a que siempre hay una luz en el camino correcto.

A mis padres, por su dedicación, enseñanzas, paciencia y valores que me permitirán en un futuro obrar adecuadamente.

**Brenda Elizabeth Jáuregui Ramírez**

## **AGRADECIMIENTOS:**

A Dios, por estar presente en todo momento de mi vida, en mis caídas y en mis logros, en tiempos gratos y no gratos, por enseñarme que la fe mueve montañas y por darme a los maravillosos padres que tengo.

A mis padres, Víctor y Rosa, que me educaron con valores, que me enseñaron a no rendirme por más duro que sea la caída, por ayudarme a perseguir mis sueños y hacerlos parte de los suyos.

A mis maestros de la Facultad de Medicina Humana Dr. Daniel Alcides Carrión, por brindarme los conocimientos necesarios para desenvolverme en un futuro como profesional.

A mis asesores y revisores de investigación por guiarme y apoyarme en el desarrollo de este trabajo.

**Brenda Elizabeth Jáuregui Ramírez**

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b>	<b>I</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>III</b>
<b>INDICE</b>	<b>IV</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VII</b>
<b>CONTRACARATULA</b>	<b>VIII</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>IX</b>
<b>CAPITULO I: MARCO TEORICO</b>	<b>11</b>
1.1 Antecedentes	11
1.2 Bases teóricas	18
1.3 Marco Conceptual	32
1.4 Marco Filosófico	34
<b>CAPITULO II: PROBLEMA DE INVESTIGACION</b>	<b>35</b>
2.1 Situación Problemática	35
2.2 Formulación del Problema	37
a) Problema General	38
b) Problemas Específicos	38
2.3 Justificación e Importancia de la Investigación	39
2.4 Objetivos de la Investigación	40
a) Objetivo General	40
b) Objetivos Específicos	40
2.5 Hipótesis de la Investigación	41
a) Hipótesis General	41
b) Hipótesis Especificas	41
2.6 Variables de la Investigación	41
a) Identificación de variables	41
b) Operacionalización de variables	42

<b>CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>44</b>
3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación	44
3.2 Población y Muestra	44
3.3 Aspectos Éticos	46
<b>CAPITULO IV: TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION</b>	<b>47</b>
4.1 Técnica de recolección de datos	47
4.2 Instrumentos de recolección de datos	47
<b>CAPITULO V: PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS</b>	<b>50</b>
5.1 Presentación e interpretación de resultados	50
5.1.1 Contrastación de Hipótesis	50
5.2 Discusión de resultados	65
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>70</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>71</b>
<b>FUENTES DE INFORMACION</b>	<b>72</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>80</b>

## **RESUMEN:**

**Objetivo:** Determinar el nivel de Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de Mamas en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes- Ica en el periodo de Octubre a Diciembre del año 2020.

**Metodología:** estudio descriptivo, cuantitativo y trasversal; para la recolección de datos se empleó la encuesta y el cuestionario.

La población consto de 433 mujeres de 20 a 60 años, tomando como muestra a 204 mujeres, las cuales fueron encuestadas en el mencionado Puesto de Salud.

**Resultados:** de las mujeres encuestadas, el 59.8% obtuvo un nivel de conocimiento medio, el 24.5% obtuvo nivel de conocimiento bajo y el 17.4% represento tuvo nivel de conocimiento alto. Además el 29.1% de las mujeres aplica el autoexamen de mama mientras que el 70.9% restante no aplica dicha técnica.

**Conclusiones:** No existe relación entre el conocimiento y la aplicación del autoexamen de mamas en mujeres que acudieron al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes.

**Palabras clave:** Conocimiento, aplicación, Autoexamen de mama.

## **ABSTRACT:**

**Objective:** To determine the level of knowledge and the application of breast self-examination in women who attend the El Arenal Health Post, Los Aquijes- Ica in the period from October to December of the year 2020.

**Methodology:** descriptive, quantitative and cross-sectional study; the survey and questionnaire were used for data collection. The population consisted of 433 women between the ages of 20 and 60, taking as a sample 204 women, who were surveyed in the aforementioned Health Post.

**Results:** of the women surveyed, 59.8% obtained a medium level of knowledge, 24.5% obtained a low level of knowledge and 17.4% I represent had a high level of knowledge. In addition, 29.1% of women apply breast self-examination while the remaining 70.9% do not apply this technique.

**Conclusions:** There is no relationship between the knowledge and the application of breast self-examination in women who attended the El Arenal Health Post, Los Aquijes.

**Keywords:** Knowledge, application, Breast self-examination.

**CONOCIMIENTO Y APLICACION DEL AUTOEXAMEN DE  
MAMA EN MUJERES QUE ACUDEN AL PUESTO DE  
SALUD EL ARENAL, LOS AQUIJES – ICA.  
OCTUBRE - DICIEMBRE, 2020.**

**AUTOR:**

**JAUREGUI RAMIREZ BRENDA ELIZABETH**

**ASESOR:**

**Mg. EDGAR GENARO FLORES VALDIVIA**

## **INTRODUCCION**

El cáncer es una enfermedad no transmisible la cual representa a nivel mundial, la segunda causa de muerte, además la Organización Mundial de la Salud estimó que en el año 2015 esta enfermedad cobró un promedio de 8.8 millones de vidas.<sup>1</sup>

A nivel mundial las dos terceras partes de las muertes por cáncer se producen en países con bajos y medianos ingresos, asimismo la presentación tardía y el menor acceso al tratamiento aumenta la tasa de la enfermedad. <sup>2</sup>

De los tipos de cáncer, el cáncer de mama es una enfermedad que representa en la actualidad un problema de salud pública a nivel mundial y que afecta con mayor frecuencia a mujeres, además no distingue clase económica, condición social, religión ni edad.<sup>3</sup>

En las Américas, aproximadamente 462 000 mujeres son diagnosticadas de cáncer de mama cada año y se estima que 100 000 mujeres mueren por esta enfermedad cada año. A su vez se estima que para el año 2030 en las Américas, las cifras de mujeres con diagnóstico de cáncer de mama se incrementen en un 34 %. <sup>3</sup>

Se estima que cada año en el Perú, se diagnostican 3952 casos nuevos de cáncer de mama, y de estos un aproximado de 1715 pacientes muere.<sup>4</sup>

En Lima, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas registró en el año 2017, 1291 casos nuevos de cáncer de mama. <sup>5</sup>

En el departamento de Ica en el año 2017 se diagnosticaron 141 casos de cáncer de mama, de las cuales solo en la provincia de Ica se registraron 127 casos, lo cual es una situación alarmante. Ese mismo año en la provincia de Ica se reportaron 15 muertes, perteneciendo el mayor número al grupo etario mayor de 65 años. <sup>6</sup>

Son factores de riesgo que predisponen a padecer esta enfermedad: la edad, un índice de masa corporal mayor a 25, el tabaco, consumo de alcohol, antecedentes familiares hereditarios, antecedentes de enfermedades benignas de la mama, la edad temprana del inicio de la menarquia o la presentación tardía de la menopausia, etc. <sup>7</sup>

Generalmente esta enfermedad se diagnostica en estadios avanzados, cuando ya hay compromiso de otros órganos y sistemas; lo cual hace que el tratamiento no sea eficaz. Es por ello que se recomienda la promoción de la salud haciendo énfasis en estilos de vida saludables y la prevención de la enfermedad.

La implementación temprana de programas de control, que incluyan vigilancia continua, prevención primaria, detección temprana y tratamiento precoz, tendrá gran impacto, pues reducirá la carga proyectada de la enfermedad en países de bajos o medianos ingresos como el nuestro. <sup>8</sup>

El presente trabajo entonces va dirigido a la prevención secundaria, es decir, que las mujeres puedan detectar en estadios iniciales la enfermedad. Para ello nosotros nos valemos de la técnica del autoexamen de mamas, el cual es un procedimiento periódico, continuo, que deberá realizar toda mujer desde el inicio de la menstruación, con el fin de encontrar de forma temprana alteraciones, y con ello recibir una atención oportuna.

Actualmente la Organización Mundial de la Salud considera que el único método de cribado considerado eficaz es la mamografía, examen que tiene la ventaja de detectar pequeños tumores, que miden de 4-5 mm, mucho antes que den manifestaciones clínicas, lo cual permitirá a futuro, un tratamiento menos agresivo. Si este procedimiento brindara una cobertura mayor del 70%, la mortalidad por cáncer de mama podría reducirse en un 20 a 30 % en mujeres mayores de 50 años en países desarrollados. <sup>9</sup>

## **CAPITULO I**

### **MARCO TEORICO**

#### **1.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO**

##### **1.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

**Castillo I. y col.** “Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre el autoexamen de mama en mujeres del área rural de Cartagena”

El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de conocimiento, las actitudes y prácticas de las mujeres que vivían en el área rural de Cartagena, Colombia en el año 2016. El estudio fue descriptivo, con una muestra de 779 mujeres mayores de 20 años, residentes en el área rural, seleccionadas por medio de muestreo por conglomerados. Para ello se aplicó una encuesta, la cual contenía variables de los conocimientos, actitudes, las prácticas del autoexamen de mama y sociodemográficos. Los resultados indicaron que el 73% de mujeres tienen adecuado conocimiento del procedimiento del autoexamen de mama, el 77.8% percibe que es una buena práctica y un 49% de mujeres nunca practicó el autoexamen y tres mujeres son las que practican adecuadamente la técnica. Este estudio concluye que pese a haber sido asesoradas las mujeres del área rural, no lo practican adecuadamente. <sup>14</sup>

**Gálvez E. y col.** “Conocimiento sobre Autoexamen de Mama en mujeres de 30 años y más”.

Cuyo objetivo fue caracterizar el nivel de conocimiento sobre el autoexamen de mama que tienen las mujeres de 30 años y más, que pertenecen a dos consultorios del área de Gaspar, municipio Baraguá, Ciego de Ávila, Cuba en el año 2013, publicado en el año 2015. El método de estudio fue investigación epidemiológica, observacional, descriptiva y prospectiva. El universo estuvo constituido por 127 mujeres y la muestra por 121, seleccionadas de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. El instrumento que se empleo fue la encuesta,

la cual se aplicó a las mujeres del estudio. Los resultados del estudio fueron: el 57.9 % de las mujeres encuestadas no conocía qué es el autoexamen de mama, el 31.4 % de mujeres se auto examinaban correctamente, el 21.6 % refirió que realizaban el autoexamen de mama mensualmente mientras que el 35.3 %, realizaba dicho procedimiento después de menstruar. El 82.4 % de mujeres que participaron en este estudio recibió mayor información por medio de consultas médicas. Finalmente el estudio concluye que el mayor porcentaje de mujeres no conoce que es el autoexamen de mama, mucho menos el procedimiento ni el momento en que debería realizarse. <sup>15</sup>

**De la Rosa M. y col.** “Conocimientos y Prácticas del Autoexamen de mama en mujeres en la Ciudad de Esmeraldas, Ecuador en el Año 2017.” Cuyo objetivo fue determinar el conocimiento y las prácticas de la técnica de autoexamen de mama en mujeres que habitan en el barrio “Tercer Piso” de la ciudad de Esmeraldas. El método: estudio cuanti-cualitativo, transversal, descriptivo. La técnica que se empleó para la recolección de datos fue la encuesta, test de conocimiento y se observó la práctica del autoexamen de mama. La población fue de 65 mujeres con edades entre 35 y 50 años. Los resultados fueron: acerca del conocimiento, el 57% de la población no conoce la técnica del autoexamen de mama, además se evidenció que dentro de los síntomas de alarma, el más conocido era la presencia de tumoraciones en las mamas y en las axilas, y el menos conocido era la presencia de dolor. Al observar la práctica del autoexamen de mama se comprobó que el 100% de mujeres desconocían el procedimiento. Finalmente este estudio concluye que la población objeto de estudio no mostro suficientes conocimientos en cuanto a la práctica del autoexamen de mama y casi la tercera parte de las mujeres no practican dicho procedimiento. <sup>16</sup>

**Martinez J. y col.** “Barreras asociadas a la realización del autoexamen de seno en mujeres de 18 a 50 años de edad: un estudio descriptivo”. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia y a la vez evaluar que barreras se asociaban a la realización del autoexamen de mama, en mujeres participantes de 18 a 50 años del municipio de Pamplona, Colombia. Año 2015. El método de estudio fue descriptivo, transversal, realizado en 627 mujeres con buen estado de salud entre los 18 a 50 años de edad. El instrumento que se usó permitió recoger las barreras consideradas para realizar la práctica del autoexamen de mama fueron: edad, estado civil, religión, antecedentes familiares y asesoría profesional o medios de comunicación, se recogieron mediante encuesta estructurada. Se calcularon prevalencias de cada factor y se establecieron asociaciones mediante la construcción de modelos de regresión. Los resultados fueron indicaron que en el momento de la encuesta, aproximadamente el 72 % de mujeres refirieron que no se practicaron el autoexamen de mama el último mes, y el 45 % indico que no practico el autoexamen en los últimos seis meses. Este estudio concluye que la población práctica deficientemente el autoexamen de mama.<sup>17</sup>

**Santos H. y col.** “Autoexamen de mama en mujeres de la comunidad "19 de Abril" del municipio venezolano de Guanare”. El objetivo del estudio consistió en caracterizar a estas mujeres según aspectos relacionados con el autoexamen de mama. El método de estudio fue descriptivo y observacional en donde participaron 233 mujeres venezolanas de la comunidad "19 de Abril" del municipio de Guanare, estado Portuguesa, país Venezuela, desde el mes de enero hasta marzo del año 2012, con el fin de caracterizar a estas mujeres según aspectos relacionados con el autoexamen de mama. En las variables analizadas figuraron: edad, práctica, fuentes de información sobre la autoexploración mamaria, e importancia de este autoexamen. Los resultados demostraron que el grupo etario de 40-

49 años (28,3 %) predominó en este estudio; el 74,1 % las pacientes realizaban la técnica de autoexamen de mama de forma incompleta y el 75,1 % de las pacientes no ejecutaban este proceder; así mismo, dentro de las principales fuentes de información sobresalieron: promoción gráfica, familiares y amigos. La importancia de este estudio señaló que la realización de estos autoexámenes de manera preventiva permite mejorar la calidad de vida y, en un elevado porcentaje, la curación de ciertas afecciones mamarias. <sup>18</sup>

**Meneses – Echávez J. y col.** “Creencias y conocimientos relacionados a la práctica del autoexamen de mama en mujeres universitarias de Colombia: Un estudio descriptivo”. El objetivo del estudio consistió en determinar la prevalencia de la práctica del Autoexamen de mama y a su vez identificar conocimientos de autocuidado y creencias relacionadas al Autoexamen de mama en mujeres de la ciudad de Bogotá, Colombia en el año 2014. El método de estudio fue descriptivo y transversal, realizado en 628 mujeres universitarias con edades de 18 – 30 años de edad de la ciudad de Bogotá, Colombia. El instrumento que se empleó fue una encuesta estructurada. Los resultados del presente estudio fueron: el 11,3% de mujeres refirieron que practicaron el AEM mensualmente en los doce últimos meses. El estudio concluyó que la práctica del autoexamen de mama en la población estudiada fue baja y el conocimiento acerca de los factores de riesgo del cáncer de mama se asoció de manera positiva con la práctica del AEM. <sup>19</sup>

### **1.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

**Carpio C.** “Conocimientos y actitudes sobre el autoexamen de mama en personal de salud de la clínica Arequipa en el año 2013.” Con el objetivo de identificar el nivel de conocimiento y las actitudes que tienen el personal de salud en la clínica Arequipa. Método: tipo observacional, descriptivo, prospectivo y transversal. Los Resultados del estudio fueron: respecto al nivel de conocimientos, el 98,35% de trabajadoras refiere tener conocimiento

del autoexamen de mama, de ellas el 37.82% aprendió en instituto o universidad, un 33.61% aprendió el procedimiento por su médico tratante. Referente a las practicas, el 75.21% realiza el autoexamen de mama una vez al mes, 6,61% lo realiza una vez a la semana, el 1,65% refirió hacerlo todos los días y el 0.83% refiere no realizar dicho procedimiento. De las trabajadoras en general el 38,84% tuvo actitudes positivas y en el 61,16% restante se podrían mejorar dichas actitudes. El promedio de los puntajes de conocimientos fue 12.18 puntos. Este estudio concluye que, para lograr una exitosa difusión de la información a la comunidad es necesario que el personal de salud de la Clínica Arequipa mejore el nivel de conocimientos y aplicación del autoexamen de mama. <sup>20</sup>

**Rivera C.** “Conocimiento y Prácticas del Autoexamen de mamas en pacientes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú - Corea, Santa Rosa II-2 Piura en el mes de Noviembre 2018.” Métodos: el siguiente estudio fue cuantitativo, no experimental, descriptivo transversal y de nivel básico, ya que realiza análisis de teorías y descripción de los conocimientos de las participantes. El resultado de dicho estudio reveló que el 46.2 % poseían un nivel de conocimiento adecuado y que un 88.6% de mujeres realizan una mala práctica del autoexamen ya mencionado. Finalmente, el estudio concluye que el nivel de prácticas de él autoexamen de mama no depende del conocimiento de dicho tema. <sup>21</sup>

**Páucar E.** “Conocimientos y prácticas sobre el autoexamen de mamas en las adolescentes de una institución educativa nacional en el año 2016. Lima” El objetivo de esta investigación fue determinar los Conocimientos y Prácticas de la técnica de autoexamen de mama en adolescentes. Materiales y Métodos: tipo cuantitativo, método descriptivo y nivel aplicativo. La muestra fue conformada por 52 adolescentes del quinto año de secundaria de la institución educativa nacional N° 1182 “EL BOSQUE” en el

departamento de Lima. La encuesta fue la técnica empleada y el cuestionario de opción múltiple el instrumento utilizado. El estudio concluyó que gran parte de las adolescentes no tiene conocimiento del autoexamen de mama, mucho menos los pasos que este amerita. Además, la mayor parte de adolescentes que tienen conocimiento del autoexamen no lo practican y aquellas que si lo hacen, lo realizan de forma inadecuada, lo cual constituye un obstáculo para la precoz detección del cáncer de mama, lo cual eleva la mortalidad de las mujeres que padecen esta enfermedad. <sup>22</sup>

**López J.** “Conocimientos y Prácticas sobre el autoexamen de mama en mujeres que acuden al “Hospital Nacional Sergio Bernales” en el año 2018”. El Objetivo de este estudio fue Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y prácticas de dicha técnica en mujeres que presenten 30 a más años y que acuden a consulta externa del servicio de Ginecología del nosocomio ya mencionado en la ciudad de Lima. Métodos: el estudio es de nivel Correlacional, tipo cuantitativo, de corte transversal. La población estuvo conformada por 830 mujeres, en el cual se tomó como tamaño de muestra a 263 mujeres. Resultados: del total de la población estudiada, el 29.7% tuvo un nivel alto de conocimiento, el 58.2% tuvo un moderado nivel de conocimiento y el 12.2% obtuvo un bajo nivel de conocimiento.

Respecto a las practicas del autoexamen de mama, el 19.8% de mujeres realizaron adecuadamente el procedimiento, mientras que el 80.2% realizaron practicas inadecuadas. El estudio concluyó que existe relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas del autoexamen de mama en mujeres que fueron atendidas en el servicio de Ginecologia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. <sup>23</sup>

**Cruz J. y Huacha L.** “Nivel de Conocimiento y Práctica de Autoexamen de mamas en mujeres adultas que se atienden en la

unidad médica de la Universidad Nacional del Santa. Nuevo Chimbote, 2015.” El objetivo de estudio fue identificar la relación que hay entre el nivel de conocimiento y las prácticas de la técnica de autoexamen de mama en mujeres adultas que se atendieron en la unidad médica de la Universidad del Santa. Respecto al método, este fue un estudio descriptivo, transversal, y cuya población estudiada estuvo conformada por 80 mujeres de edad adulta que cumplieron con criterios de inclusión señalados. de inclusión. El estudio concluyó que de las mujeres adultas que son atendidas en la unidad médica de la Universidad Nacional del Santa, respecto al nivel de conocimiento, el 61.3% muestran un alto nivel de conocimiento, el 35% tiene un moderado nivel de conocimiento y el 3.8% de muestran un bajo nivel de conocimiento; referente a las practicas el 1.2% tiene una práctica adecuada del autoexamen de mama, el 53.8% realizan una inadecuada practica y el 45% restante no realiza dicha práctica. <sup>24</sup>

### **1.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

**Vallejos D.** “Conocimientos y Prácticas acerca del Autoexamen de Mama en mujeres de 15 a 45 años que acudieron al Puesto de Salud La Tinguña, Ica en el año 2016.” El objetivo del estudio consistió en determinar la relación que existe entre el conocimiento y las prácticas de la técnica de autoexamen de mama en mujeres que acudieron al Puesto de Salud La Tinguña, Ica en el año 2016. El método de estudio fue de tipo Descriptivo con diseño Correlacional. Finalmente, este estudio concluye que, de la población estudiada, el 72.1% no realiza la autoobservación de las mamas, un 77.9 % no practica la palpación de las mamas y un 72% no practica el autoexamen de mamas. A la vez recomienda capacitar al personal de salud para que concienticen a la población sobre la importancia de este examen con el propósito de evitar desarrollar un cáncer. <sup>25</sup>

**Lázaro F.** “Nivel de Conocimiento de Cáncer de Mama en pacientes femeninas entre 20 a 65 años del Centro de Salud La Tinguíña - Ica en el año 2018”, cuyo objetivo fue determinar cuan efectiva era una sesión educativa sobre los conocimientos de cáncer de mama en mujeres. Este estudio fue de tipo observacional, analítico, longitudinal y prospectivo. La muestra estuvo conformada por 185 pacientes mujeres con edad entre 20 a 65 años que acudieron al Centro de Salud La Tinguíña-Ica. El instrumento utilizado fue la encuesta. Este estudio concluyó que el nivel de conocimientos de la población estudiada fue bajo antes de la sesión educativa, mejorando después de esta, lo cual indica la eficiencia de la sesión educativa. <sup>26</sup>

## **1.2 BASES TEÓRICAS**

### **1.2.1 EMBRIOLOGÍA DE LA GLÁNDULA MAMARIA**

Las glándulas mamarias inician su desarrollo en la sexta semana de gestación, a partir de un engrosamiento del ectodermo las cuales reciben el nombre de crestas mamarias primitivas, las que a su vez se extienden desde las regiones axilares hasta las inguinales. A la octava semana esta cresta ya puede reconocerse en los humanos a excepción de la región torácica en donde tendrá lugar el desarrollo de la glándula posteriormente. <sup>27</sup>

En este lugar la proliferación celular, toma el nombre de brote mamario primario, el cual tendrá un crecimiento acentuado a la vez que en su centro se forma una depresión que poco a poco se irán profundizando. <sup>28</sup>

En el tercer mes estos grupos celulares crecen de forma lenta, pero es en el cuarto mes en donde se forman los cordones sólidos, los cuales formaran la pared de los conductos principales que irán ramificándose hasta formar los acinos glandulares. <sup>27</sup>

En el brote mamilar primitivo se formará un ahuecamiento producido por la queratinización de las células, lo cual dará origen al seno galactóforo. <sup>28</sup>

En el séptimo a octavo mes se formarán la desembocadura de los conductos galactóforos. <sup>27</sup>

Al nacer la mama se asemeja en ambos sexos, el pezón se forma en el periodo perinatal a consecuencia del mesénquima que se halla adyacente a la aréola, que viene a ser una zona circular de la piel que se halla alrededor del pezón.<sup>27</sup>

Al nacer hay un porcentaje de casos que presenta una secreción, llamada leche de brujas, que se debe al paso de estrógenos maternos al producto durante la gestación y que puede persistir hasta la cuarta semana de nacimiento, después de ello la glándula mamaria permanece en un estado de reposo hasta la pubertad, momento en el que el crecimiento mamario está dado por el desarrollo del tejido graso y tejido conectivo.<sup>27</sup>

### **2.2.2 ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DE LA GLÁNDULA MAMARIA**

La glándula mamaria es una glándula sudorípara especializada, situada en la pared anterior del tórax entre la tercera y la séptima costilla y su límite medial corresponde al borde externo del esternón, mientras que su límite externo corresponde a la línea axilar media. <sup>28</sup>

La mayor cantidad de parénquima mamario se halla en el cuadrante supero externo, lo cual explica porque se suelen presentar más patologías en esa zona. Además, no olvidar que esta glándula se extiende hasta la axila a manera de prolongación, la cual recibe el nombre de cola mamaria. <sup>28</sup>

La piel que se halla cubriendo la glándula mamaria presenta ciertas características, así en la mitad superior es fina y transparente, mientras que en la mitad inferior es más gruesa y suele ser hiperpigmentada. <sup>28</sup>

La mama está formada histológicamente por tres tejidos, los cuales son el tejido epitelial, tejido adiposo y tejido conjuntivo. La proporción varía de acuerdo a la edad y a los cambios fisiológicos o patológicos que se

presenten. La glándula mamaria está conformada por un promedio de 20 a 25 lóbulos glandulares (conformada por acinos y canalículos, los cuales tienen una forma piramidal cuya base se apoya en el tórax y el vértice sería el pezón, la cual es una estructura pigmentada, eréctil que se halla rodeada por la areola. <sup>28</sup>

Los lóbulos glandulares están firmemente unidos a otros y también guardan estrecha relación con vasos sanguíneos, linfáticos, tejido conjuntivo y nervios, situación que hace muy difícil su disección anatómica. Los acinos mamarios están revestidos internamente por células cúbicas y externamente por células mioepiteliales, las cuales a su vez se encuentran recubriendo los conductos glandulares, estas células tienen valor clínico puesto que se hallan en mayor cantidad en las neoplasias benignas. <sup>28</sup>

Los conductos glandulares se dirigen hacia la base del pezón y se agrandan para formar los senos lácteos o galactóforos en un número de 20, los cuales tendrán la función de reservorio de leche durante la lactancia. Los senos galactóforos terminan en una ampolla cónica la cual esta revestida por epitelio escamoso estratificado.<sup>28</sup>

### **2.2.3 IRRIGACION Y DRENAJE LINFATICO**

La irrigación de la glándula mamaria se debe a tres fuentes: las ramas perforantes de la arteria mamaria interna, los vasos perforantes intercostales y los vasos mamarios externos, los cuales son ramas de la arteria axilar. Las venas conforman una red extensa de las cuales el más importante durante la lactancia es el plexo superficial, también denominada Red de Haller. <sup>27</sup>

La importancia de los ganglios linfáticos radica en que participan en la historia natural del cáncer de mama. Existen seis grupos de ganglios linfáticos, los cuales son: el grupo mamario externo, ganglios interescapulares, ganglios centrales, interpectores, los subclavios y los ganglios de la vena axilar, los cuales en conjunto hacen un total de 35 ganglios. <sup>27</sup>

Sin embargo, estos ganglios han sido divididos quirúrgicamente en tres niveles, tomando como referencia al músculo pectoral menor. Estos son: los ganglios del primer nivel o bajos, ya que se hallan debajo del pectoral menor y reúne los ganglios de la arteria mamaria externa, de la vena axilar y de los vasos infra escapulares; los del nivel intermedio que son ganglios que se ubican a nivel del pectoral menor y están conformados por el grupo central y los ganglios interpectorales, también llamados ganglios de Rotter y finalmente los del tercer nivel, que están por encima del pectoral menor, conformados por los ganglios del grupo subclavio. <sup>27</sup>

#### **2.2.4 CANCER DE MAMA**

Es el crecimiento de las células del epitelio de los lobulillos o conductos de la glándula mamaria de forma anormal y desordenada, con capacidad de invadir y diseminarse hacia otros tejidos u órganos. Este crecimiento da lugar a la formación de un tumor el cual puede o no ser palpado dependiendo cuan desarrollado esté. Si bien esta enfermedad suele afectar a mujeres, los hombres no están exentos de presentarla. <sup>29</sup>

##### **2.2.4.1 ETIOLOGÍA**

En la actualidad no se conoce la causa exacta del cáncer de mama, sin embargo existen factores los cuales incrementan el riesgo de desarrollar esta enfermedad, debiendo aclarar además que estos individualmente no causarían la enfermedad. Además no todas las mujeres que presenten estos factores de riesgo desarrollaran cáncer de mama. <sup>29</sup>

Sin embargo está demostrado que existen mutaciones o alteraciones en los genes que modulan el crecimiento celular o intervienen en mantener sanas las células, alteraciones en el sistema reparador del ADN o también se debe a un fracaso del sistema inmune para poder reconocer dichas células y eliminarlas. <sup>29</sup>

Del total de casos de cáncer de mama, se estima que el 85 -90% se debe a alteraciones genéticas propias del envejecimiento celular y el 10 – 15% es producto de alguna anomalía genética heredada por la madre. <sup>29</sup>

#### **2.2.4.2 FISIOPATOLOGÍA**

El cáncer de mama se origina en células de los lobulillos (glándulas productoras de leche) o en los conductos. En menos frecuencia, el cáncer de mama puede originarse a partir de los tejidos del estroma de esta glándula, que incluyen a tejidos conjuntivos fibrosos y grasos de la mama, los cuales ocurren por mutaciones, o cambios anómalos, resultantes en el crecimiento descontrolado y anormal de las células.<sup>29</sup>

A consecuencia de múltiples mutaciones celulares, se producirá el crecimiento anormal y descontrolado de las células de los lobulillos mamarios o de los conductos, y en menor frecuencia en los tejidos fibrosos y grasos de la glándula mamaria.<sup>29</sup>

#### **2.2.4.3 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS**

El cáncer constituye a nivel mundial un problema de salud pública.

A nivel mundial el cáncer de mama es uno de los más diagnosticados en frecuencia, además es la principal causa de muerte en mujeres de países desarrollados como en países en vías de desarrollo.<sup>29</sup>

La Organización Mundial de la Salud hace mención que cada año se duplica el número de casos nuevos, sin embargo los países desarrollados han mostrado una disminución de la incidencia debido a la instauración de programas de detección temprana, reducción de la prescripción de tratamiento hormonal de reemplazo y la implementación de tratamientos más efectivos.<sup>29</sup>

En América Latina el cáncer de mama representa la primera neoplasia maligna en mujeres y en ambos sexos ocupa el segundo lugar, sin embargo esta enfermedad constituye la primera causa de muerte.

En Perú, el cáncer de mama constituye la segunda neoplasia más frecuente en mujeres.<sup>29</sup>

En el año 2008 se diagnosticaron 43000 casos nuevos de cáncer de mama, teniendo una incidencia de 34 casos por cada 100, 000 mujeres. Asimismo 1365 mujeres fallecieron a causa de esta enfermedad.<sup>29</sup>

El Registro de Cáncer de mama de Lima Metropolitana en el año 2012 arrojó una tasa de incidencia de 34 casos por cada 100000 mujeres. <sup>29</sup>

La probabilidad de que muera una mujer como consecuencia del cáncer de mama es del 3% aproximadamente. <sup>29</sup>

En Estados Unidos el cáncer de mama puede llegar a alcanzar tasas de supervivencia del 99% en estadios iniciales en mujeres de raza blanca y 94 % en mujeres de raza negra, debido a un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno. <sup>29</sup>

#### **2.2.4.4 FACTORES DE RIESGO:**

- **Factores genéticos.**

Aquí podemos mencionar que las mujeres que presentan mutaciones en los genes BRCA1 Y BRCA2 tienen un riesgo de 55 % a 85 % de desarrollar la enfermedad. <sup>30</sup>

- **Antecedentes familiares de cáncer de mama.**

Las mujeres que presentan antecedentes de cáncer de mama en su familia tienen mayor riesgo de desarrollar la enfermedad, razón por la cual deben realizarse un control adecuado, con un intervalo más corto que el resto de mujeres y a una edad poco más temprana. <sup>31</sup>

- **Antecedentes personales de cáncer de mama.**

Las mujeres que ya han presentado algún tipo de cáncer de mama tienen un riesgo mayor de desarrollar un segundo cáncer, sea en la mama afectada inicialmente o en la otra. <sup>10</sup>

- **Exposición a la radiación ionizante terapéutica.**

Estudios refieren que la exposición a radiación ionizante (procedimientos de fluoroscopia, radioterapia, etc.), predispone a que se eleve el riesgo de desarrollar cáncer de mama. <sup>32</sup>

- **Factores hormonales y reproductivos.**

Los estrógenos tienen función en la proliferación y trofismo de las células de la glándula mamaria, por lo tanto, los elevados o prolongados niveles de esta hormona incrementan el riesgo de desarrollar cáncer de mama. Así tenemos, el inicio temprano de la menstruación, el inicio tardío de la menopausia, primera gestación en edad tardía, nuliparidad, etc. <sup>10</sup>

- **Edad.**

El riesgo de desarrollar esta neoplasia maligna se incrementa con la edad, por tanto, poblaciones que tengan una larga esperanza de vida tienen un riesgo mayor. <sup>10</sup>

- **Peso (obesidad).**

Estudios demuestran que la obesidad puede incrementar el desarrollo de cáncer a través de los siguientes enunciados:

Incrementa los niveles de insulina y el factor de crecimiento insulínico tipo 1 (IGF-1), inflamación crónica, eleva los niveles de estrógenos producidas por el tejido adiposo. <sup>33</sup>

#### **2.2.4.5 FACTORES PROTECTORES:**

- **Lactancia materna.**

Estudios epidemiológicos han demostrado que por cada doce meses que la mujer da de lactar a su bebe, disminuye el riesgo en un 4.3% y además 7% por cada bebe que a amamantado. <sup>10</sup>

- **Actividad física.**

Al disminuir el tejido adiposo por medio de actividad física, decrecen la exposición a los estrógenos sintetizados periféricamente por este tejido y a la vez habrá una mejor respuesta inmune. <sup>33</sup>

#### **2.2.4.6 CUADRO CLÍNICO**

**Signos y Síntomas:**

El signo y a la vez el síntoma que más se presenta en el cáncer de mama, es la presencia de un tumor o protuberancia que suele ser no dolorosa, dura, con bordes irregulares; sin embargo esto no quiere decir que en algunas mujeres no presenten dolor, o que el tumor presente características contrarias a las ya mencionadas.<sup>29</sup>

Además, puede presentar las siguientes manifestaciones:

- Dolor en el pezón o en la mama
- Signos de irritación o inflamación, como cambio de color en la piel, hendiduras en la piel.
- Sensación de hinchazón en una parte o en toda la mama.
- Retracción de los pezones.
- Secreción del pezón que no sea leche materna.
- Ganglios aumentados de volumen.<sup>29</sup>

#### **2.2.4.7 DIAGNOSTICO**

##### **Diagnóstico Temprano**

Se realiza con la finalidad de detectar de forma temprana el cáncer de mama, incluso antes de que este de manifestaciones clínicas.<sup>33</sup>

Así tenemos:

- **Mamografía**

Este examen tiene la ventaja de detectar pequeños tumores mucho antes de que den manifestaciones clínicas, lo cual permitirá un tratamiento menos agresivo, sin embargo algunos de estos pueden pasar desapercibidos, sobre todo por la densidad aumentada que muestra la mama en etapa reproductiva.<sup>33</sup>

- **Ecografía**

La utilidad de este examen es que nos permite diferenciar si los tumores tienen contenido líquido o si son masas sólidas, complementa el estudio anterior y de manera individual no brinda el diagnóstico de Cáncer de mama.

Dentro de las ventajas podemos mencionar el fácil acceso a este tipo de examen debido a sus bajos costos y mayor disponibilidad, además de ello no emiten radiación alguna. <sup>33</sup>

- **Biopsia**

Este procedimiento consiste en examinar una muestra de tejido o líquido orgánico extraído de la glándula mamaria. Es el único examen auxiliar que revela si el tejido estudiado es una neoplasia maligna. <sup>33</sup>

**Tipos de biopsia**

- Biopsia por aspiración con aguja fina (FNA)
- Biopsia por punción con aguja gruesa
- Biopsia quirúrgica (abierta)
- Biopsia de ganglios linfáticos

**ESTADIOS DEL CÁNCER DE MAMA**

**Estadio 0:**

Indica que la enfermedad se halla localizada en conductos y también en lobulillos de la glándula mamaria, no se ha diseminado a los tejidos vecinos. Se le denomina también Cáncer de mama no invasivo.

**Estadio IA:**

Indica que si bien el tumor es de tamaño pequeño e invasivo, aún no ha invadido los ganglios linfáticos.

**Estadio IB:**

En este caso el tumor tiene un tamaño mayor de 0.2 mm pero menor de 2mm. El cáncer ha invadido ya a los ganglios linfáticos. Clínicamente el tumor no puede ser palpado en la mama.

**Estadio IIA:**

Indica alguna de las siguientes situaciones:

- No se puede evidenciar la presencia de tumor en la mama pero el cáncer ya ha invadido de 1 a 3 ganglios linfáticos de la axila. No ha diseminado hacia otras partes del cuerpo.
- El tumor tiene un tamaño menor o igual a 20 mm y ya ha invadido ganglios linfáticos de la axila.
- El tumor tiene un tamaño mayor de 20 pero menor a 50 mm y no ha invadido ganglios linfáticos de la axila.

**Estadio IIB:**

Indica alguna de las siguientes situaciones:

- El tumor tiene un tamaño mayor de 20 mm pero menor de 50 mm y ya ha invadido de 1 a 3 ganglios linfáticos de la axila.
- El tumor tiene un tamaño mayor de 50 mm pero no ha invadido ganglios linfáticos de la axila.<sup>34</sup>

**Estadio IIIA:**

El tumor tiene cualquier tamaño y ya se ha invadido de 4 a 9 ganglios linfáticos de la axila o a ganglios linfáticos mamaros internos. No ha invadido otros órganos del cuerpo.

También puede ser considerado en este estadio, la presencia de un tumor que mide más de 50 mm y que ya ha invadido de 1- 3 ganglios linfáticos de la región axilar.<sup>34</sup>

**Estadio IIIB:**

El tumor ya ha invadido la pared del tórax o ha causado una inflamación o ulceración de la mama. En ese caso existe posibilidad de que el cáncer ya haya invadido 9 ganglios linfáticos axilares o mamaros internos como máximo. Este estadio recibe el nombre de cáncer inflamatorio de la mama.

34

**Estadio IIIC:**

Es un tumor de tamaño variable que ya ha invadido de 10 a más ganglios linfáticos de la axila, ganglios linfáticos mamaros internos o los ganglios infraclaviculares. No ha invadido otros órganos del cuerpo. <sup>34</sup>

**Estadio IV (metastásico):**

En este estadio el tumor a pesar de tener un tamaño variable, ya ha invadido otros órganos, que pueden ser cercanos y a distancia. <sup>34</sup>

Frecuentemente el cáncer de mama en estadio metastásico se suele detectar después de haber diagnosticado previamente el cáncer de mama en un temprano estadio.

La importancia de identificar el estadio del cáncer de mama radica en que a partir de ello, el médico podrá indicar un tratamiento específico a las pacientes. <sup>34</sup>

Hablamos de estadio temprano del cáncer de mama cuando comprende los estadios I a IIA; estadio localmente avanzado cuando comprende los estadios IIB a III y estadio metastásico al estadio IV. Entonces, el autoexamen de mama debería permitir el diagnóstico del cáncer de mama en estadio temprano. <sup>34</sup>

**2.2.4.8 Tratamiento****2.2.4.8.1 Tratamientos Locales:**

Es aquella terapia que va dirigida únicamente a la zona donde se ubica el tumor, sin afectar el resto del cuerpo. Dentro de ellos podemos mencionar:

**Cirugía**

Se realiza con la siguiente finalidad:

- Eliminar la mayor cantidad de tejido maligno posible.
- Averiguar si el cáncer ha invadido ganglios linfáticos.

- Restaurar la forma de la mama después de haber extraído el tumor.
- Aliviar los síntomas en caso de cáncer avanzado.

## **Radiación**

El tipo más frecuente de radioterapia para mujeres es la externa, consiste en recibir radiación directamente al área afectada, la cual será emitida por una máquina diseñada para ello. <sup>35</sup>

La indicación de la radioterapia dependerá del tipo de cirugía realizada a la paciente y de la invasión de los ganglios linfáticos adyacentes. <sup>35</sup>

### **2.2.4.8.2 Tratamientos sistémicos**

Es aquella terapia que tiene la capacidad de alcanzar células cancerosas en otras partes del cuerpo, pudiendo o no ser administradas por vía oral o endovenosa. <sup>35</sup>

**Quimioterapia**, la cual puede ser antes de la cirugía (quimioterapia neoadyuvante), con la finalidad de reducir el tamaño del tumor o puede ser después de la cirugía (quimioterapia adyuvante), la cual está indicada para destruir células malignas que puedan haber quedado o se hallan propagado. <sup>35</sup>

**Terapia hormonal**, la cual también constituye un tipo de terapia sistémica, sin embargo está recomendada solo para mujeres que padecen cáncer de mama con receptores hormonales positivos. <sup>35</sup>

**Inmunoterapia**, consiste en usar medicamentos con el fin de estimular al sistema inmunitario de las personas para que pueda reconocer y destruir las células cancerosas eficazmente. <sup>35</sup>

Entonces, ya hemos realizado un análisis acerca de la embriología, anatomía de la glándula mamaria, asimismo revisamos la epidemiología, factores de riesgo, factores protectores, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento del Cáncer de

Mama, sin embargo el presente estudio busca la prevención de la enfermedad y una opción a ello representa la Técnica del Autoexamen de Mama, la cual será desarrollada a continuación.

### **2.2.5 AUTOEXAMEN DE MAMA**

El autoexamen de mama es considerado una práctica que se ha promovido desde el año 1950, a fin de ser empleado como un método de cribado para realizar un diagnóstico temprano del cáncer de mama con la finalidad de disminuir la mortalidad causada por esta enfermedad. <sup>36</sup>

Se define el autoexamen de mama como un procedimiento en el cual la mujer observa y palpa sus mamas en posiciones diferentes, con el fin de encontrar ciertas alteraciones, que nos permitirán tomarlas como indicio de cáncer de mama. <sup>37</sup>

#### **¿Cuándo realizarse el autoexamen de mama?**

Este procedimiento deberá realizarse en mujeres jóvenes mensualmente, una semana después de haber culminado el sangrado menstrual, sea el ciclo menstrual regular o irregular. Esto debido a que durante el ciclo menstrual las mamas están sensibles o pueden palpase protuberancias. <sup>38</sup>

Mientras que en mujeres que ya se encuentren en la menopausia bastara con realizárselo el mismo día durante todos los meses. <sup>37,38</sup>

La razón por la cual debemos evitar realizar el autoexamen de mama en días previos y durante la menstruación es que durante esos días las glándulas mamarias estarán hinchadas, sensibles y presentaran nódulos que suelen ser normales pero que causaran cierta confusión. <sup>37</sup>

Para ello es necesario, que un personal capacitado realice la exploración mamaria y durante este procedimiento, explicar a la paciente como debe realizarlo ella misma, de tal manera que al finalizar se debe verificar si la paciente comprendió la técnica de autoexploración. <sup>37</sup>

### **Ventajas y desventajas:**

El autoexamen de mama es considerado como otros exámenes que se realizan para el diagnóstico del cáncer de mama por el Centro de Control y Prevención de enfermedades, y como tal señala que el beneficio es detectar un cáncer temprano debido a que es más fácil tratar, sin embargo alude que como riesgo de detección se consideran a los resultados falsos positivos, lo cual conllevaría a realizar más pruebas diagnósticas, que a su vez son costosas, invasivas y generarían ansiedad en las pacientes.<sup>40</sup>

Si bien el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología ya no recomienda la práctica del autoexamen de mamas, debido a que no disminuye la morbilidad del cáncer de mama, existe una fuerte evidencia que justifica la práctica de la autoconciencia de seno (conciencia de una mujer de la apariencia y sensación normal de sus mamas), ello se debe a que cerca del 50 % de casos de cáncer de mama en mujeres con edades mayores o iguales de 50 años y el 71 % de casos de cáncer en mujeres con edades menores de 50 años son detectados por ellas mismas.<sup>36,41</sup>

En México un estudio realizado en 291 pacientes con cáncer de mama de un centro de salud con nivel de referencia terciario, demostró que el método de detección de cáncer de mama que predominó en un 60 % fue el autoexamen de mama, además de recalcar las debilidades y precariedades presenten en su sistema de salud.<sup>42</sup>

En países con bajos y medianos ingresos, debería implementarse intervenciones educativas a fin de que las mujeres se adhieran a la práctica regular del autoexamen de mama. Nuestro país no debe ser ajeno a dichas intervenciones, puesto que hay estudios que demostraron costo efectividad al favorecer el diagnóstico del cáncer de mama.<sup>43</sup>

Ante la información mencionada en párrafos anteriores, nos vemos en la necesidad de recalcar que la práctica del autoexamen de mamas permite a

las mujeres identificar, en caso posean, cualquier tipo de patología de la glándula mamaria incluyendo el cáncer de mama.

### **INSTRUCCIONES PARA REALIZAR EL AUTOEXAMEN DE MAMA**

1. Frente a un espejo, coloque sus manos detrás de la cabeza y elevar los codos. Observar la forma, el color, la presencia en la piel de retracciones, eritemas, úlceras. De la misma manera observar y comparar los pezones, buscar si se encuentran evertidos, planos o invertidos. <sup>37,44</sup>

2. Con una mano palpar toda la superficie de la mama del lado opuesto con la yema de los dedos, se realiza en sentido vertical, iniciando por la parte medial de la mama en sentido ascendente y descendente, de la misma manera realizamos la palpación en forma radial de afuera hacia dentro (hacia el pezón) en busca de irregularidades, también podemos dividir la mama en forma imaginaria en cuatro cuadrantes. <sup>37,44</sup>

3. Examinar la axila con la yema de los dedos de la mano contraria y con movimientos circulares, tratando de buscar presencia de masas. Repetir el examen en la región axilar opuesta. <sup>37</sup>

4. En posición decúbito dorsal. Coloque su mano detrás de la cabeza elevando el codo y explore la mama del lado contrario. Repita el procedimiento en la mama contraria de acuerdo al segundo paso. <sup>37,44</sup>

Finalmente mencionaremos que hay estudios que correlacionaron el tamaño del tumor con el estado del sistema linfático regional y la práctica del autoexamen de mama, de ello se obtuvo que las mujeres que aplicaban el autoexamen de mama tuvieron mayor probabilidad de encontrar tumores mas pequeños así como también menor riesgo de metástasis a nódulos linfáticos axilares. <sup>45</sup>

### **1.3 Marco Conceptual**

- **Conocimiento:** conjunto de información almacenada por medio de la experiencia o aprendizaje.

- **Nivel de conocimiento:** es el grado de percepción de un tema, el cual fue adquirido por medio del aprendizaje o la investigación.
- **Aplicación:** acción y efecto de llevar a cabo algo.
- **Técnica:** conjunto de procedimientos reglamentados para llegar a un fin.
- **Autoexamen de mama:** procedimiento por medio del cual, la mujer observa y palpa sus mamas en posiciones distintas con el fin de hallar anomalía alguna que pueda tomarse como indicio de cáncer.
- **Prevención:** medidas tomadas con el fin de disminuir la probabilidad de contraer una enfermedad o afección.
- **Cáncer de mama:** el crecimiento de forma anormal y desordenada de células que pertenecen al epitelio de los conductos o lobulillos mamarios, y tienen la capacidad de dirigirse hacia otros órganos.
- **Biopsia:** es un procedimiento que consiste en la extracción de un pequeño trozo de tejido, con el fin de observar las células de este en el microscopio.
- **Mamografía:** Radiografía de las mamas que se utiliza para verificar la presencia de alteraciones como cáncer de mama en presencia o no de un signo o síntoma de cáncer. Se recomienda este estudio a partir de los 40 años de manera anual.
- **BI-Rads:** es una clasificación que usan los radiólogos para interpretar y comunicar los resultados de la mamografía y ecografía.

- **Promoción de la Salud:** conjunto de actividades encaminadas a proporcionar a la población los medios necesarios para mejorar su salud.
- **Puesto de salud El Arenal:** es el centro de salud localizado en el distrito de Los Aquijes, Provincia Ica en donde se llevará a cabo el trabajo de investigación.

#### **1.4 Marco Filosófico**

Actualmente el cáncer de mama cobra la vida de muchas mujeres al año, entonces, podemos reducir la mortalidad de esta enfermedad haciendo énfasis en corregir los factores de riesgo modificables en caso se presenten, no obstante, también se puede prevenir promocionando la salud y la prevención de la enfermedad, lo cual orientará a la población de riesgo que en este caso son mujeres.

El diagnóstico del cáncer de mama en la mujer, tiene grandes repercusiones tanto en la salud física, mental, emocional; además de el rol que cumple una mujer en la familia, el trabajo y en la sociedad se verá limitado mientras dure el proceso de aceptación, tratamiento y recuperación de la enfermedad, es por ello que se recomienda fortalecer las relaciones intrafamiliares recordando que el cáncer no solo afecta a la mujer que lo padece sino también a todos los integrantes de la familia, asimismo es importante el constante apoyo emocional, económico y social para que la mujer pueda afrontar tanto el diagnóstico como el tratamiento de esta enfermedad.

## CAPITULO II

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 2.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La neoplasia maligna más frecuente en países occidentales es el Cáncer de Mama, además de constituir la segunda causa de muerte por cáncer en el sexo femenino, la estadística muestra que en países desarrollados, de cada nueve mujeres que alcanza los 85 años, una se encuentra afectada por esta enfermedad.<sup>10</sup>

En nuestro país, el cáncer de mama se halla en el segundo lugar después del cáncer de cérvix, y representa la tercera causa de muerte después del cáncer de estómago y el de cuello uterino. Se estima que cada año por cada 100 000 habitantes se diagnostican 26.6 casos nuevos, y fallecen 8.1 mujeres a causa de esta enfermedad.<sup>4</sup>

A finales del año 2019 se notificaron 66 000 casos nuevos de cáncer en Perú, el 60% de estos correspondía a mujeres, siendo el cáncer de cérvix y de mama los más frecuentes.<sup>8</sup>

En el año 2018 la Organización Mundial de la Salud, en su reporte de casos de Cáncer de mama en Perú estimo una incidencia de 10.5% y mortalidad del 5.6% de esta enfermedad.<sup>11</sup>

El Ministerio de Salud señaló que en el año 2017 se presentaron 4 000 casos nuevos de cáncer de mama y al día 4 mujeres mueren a causa de esta enfermedad.<sup>10</sup>

La Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer estimo que la incidencia al año de cáncer de mama en el Perú durante el año 2015 era de 28 casos por cada 100, 000 habitantes, mientras que la mortalidad era de 8.5 casos por cada 100, 000 habitantes.<sup>10</sup>

El Ministerio de Salud señaló que para el año 2014 la tasa de mortalidad de cáncer de mama fue de 9.2 casos por 100,000 habitantes. <sup>10</sup>

En el año 2012 la mayor tasa de mortalidad la presentaron las regiones de Tumbes, Piura, Lima, Lambayeque, La Libertad y Callao. Por lo tanto en estas regiones se debieron implementar políticas con el fin de realizar tamizaje y detección temprana.<sup>10</sup>

Este tipo de cáncer afecta generalmente a mujeres entre los 40 y 50 años y no presenta síntomas en su etapa inicial. De allí la importancia de los exámenes preventivos anuales, dado que el 85% de los casos de cáncer de mama se diagnostican en estado avanzado. <sup>4</sup>

En los factores de riesgo reproductivos más importantes para desarrollar cáncer de mama, tenemos: la prolongada exposición a estrógenos endógenos, como es el caso de una menarquia precoz, la menopausia tardía y una edad avanzada para el primer parto. Las hormonas exógenas también incrementan el riesgo para padecer esta enfermedad, por lo cual, las mujeres que usan anticonceptivos orales y sustitutivos hormonales tienen un mayor riesgo que las mujeres que no usan estos productos. Factores como la obesidad, consumo de alcohol, sedentarismo que también predisponen al desarrollo de la enfermedad, sin embargo la lactancia materna es un factor protector. <sup>7</sup>

Conocer los antecedentes de neoplasia maligna de mama en la familia es relevante ya que podremos identificar ciertos factores de riesgo que aumentarían la probabilidad de desarrollar cáncer de mama muy aparte del que ya se tendría. <sup>7</sup>

Esta enfermedad no da síntomas en estadios iniciales y es por ello que se suele detectar en estadios avanzados. Entonces mientras más temprano se detecte esta enfermedad más posibilidades de cura se tendrá.<sup>7</sup>

Factores de riesgo como el sobrepeso incrementan la posibilidad de padecer esta enfermedad, ya que el tejido adiposo produce estrógeno y

este a su vez puede estimular el crecimiento de ciertos tumores que dependan de esta hormona. <sup>12</sup>

Un estudio que se realizó en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas entre los años 2014 y 2015 concluye que en mujeres jóvenes es más frecuente la patología mamaria benigna y que esta va disminuyendo conforme aumente la edad. Al contrario sucede en las mujeres con mayor edad, en las que las patologías mamarias más frecuentes son las malignas y va aumentando conforme avance la edad. Además de ello el estudio refiere que a partir de los 35 años la patología mamaria benigna va descendiendo, mientras que a después de los 40 años la patología mamaria maligna va en aumento. <sup>13</sup>

En Estados Unidos de un total de 614 000 consultas anuales de mujeres que presentan de tumores palpables, solo el 11 % obtiene un diagnóstico de cáncer de mama; lo cual difiere mucho de los resultados obtenidos por el INEN, que informa que de un total de 105 mujeres que consultaron por la presencia de una masa palpable, el 35.2 % obtuvo un diagnóstico de malignidad. <sup>13</sup>

El autoexamen de mama o autoexploración de mama permite a las mujeres observar y palpar sus mamas en diferentes posiciones con el fin de detectar alguna alteración que indique algún indicio de neoplasia maligna. Los especialistas recomiendan realizar este procedimiento desde el año en que la mujer inicie su menstruación, al menos una vez al mes, una semana después de iniciado el periodo menstrual.<sup>7</sup>

Dentro de las actividades para la prevención y diagnóstico precoz del cáncer de mama realizadas a nivel de la región de Ica se hallan el examen clínico de mamas en personas de 40 a 69 años, y la mamografía en mujeres de 50 a 64 años. (Anexo 6)

## **2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### 2.2.1. Problema General

¿Cuál es el Nivel del Conocimiento y Aplicación del Autoexamen de Mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica en el periodo de Octubre a Diciembre del año 2020?

### 2.2.2. Problemas Específicos

¿Cuál es el nivel de conocimiento de la Técnica de Autoexamen de Mama en mujeres que acuden al puesto de salud El Arenal?

¿Cuál es el porcentaje de mujeres que aplican la Técnica de Autoexamen de Mama en mujeres que acuden al puesto de salud El Arenal?

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento y la aplicación de la Técnica de Autoexamen de Mama en mujeres que acuden al puesto de salud El Arenal?

### 2.2.3. Delimitación del Problema

- **Delimitación Espacial:** el estudio se realizará en el Puesto de Salud el Arenal ubicado en Distrito de los Aquijes, Departamento de Ica.
- **Delimitación Temporal:** el estudio abarca a las pacientes mujeres que acuden al puesto de salud de Octubre a Diciembre del año 2020.
- **Delimitación del Universo:** pacientes mujeres de 20 - 60 años que acuden al puesto de salud.

## **2.3 Justificación e Importancia de la Investigación**

### **2.3.1. JUSTIFICACIÓN**

En la actualidad, en el Departamento de Ica se observa que el número de casos nuevos va incrementándose cada año de forma alarmante, de tal manera que en el año 2018 se observó que la incidencia (635 casos nuevos), era cuatro veces mayor que la reportada en el año anterior (141 casos nuevos en el año 2017), y que hasta el mes de Abril del año 2019 se han notificado 291 casos nuevos, poco menos de la mitad de los casos notificados en el año 2018, siendo esta cifra preocupante.

Es por esta casuística que insistimos en la necesidad de enseñarle a la población femenina y a la vez promover una adecuada técnica de autoexamen de mama, con el fin de que esta pueda ser ejecutada de forma periódica y regular. De esta manera podremos acortar el tiempo, entre la aparición de signos clínicos y el diagnóstico de patologías mamarias, brindando de esta manera una atención oportuna.

### **2.3.2 IMPORTANCIA**

La importancia radica en que la técnica del autoexamen de mama o autoexploración mamaria permite a las mujeres observar (cambios en la piel, forma de las mamas) y palpar sus mamas de manera periódica y continua en diferentes posiciones, sea de pie o sobre la cama. De esta manera podremos conocer cuáles son las características de nuestras mamas, a la vez podremos reconocer ciertas alteraciones que pueda tomarse como un indicio de cáncer, como es el caso de hallar alguna tumoración pequeña o indolora de bordes irregulares, retracciones de la piel, pezones umbilicados, etc. Ello sumado a una edad mayor de 40 años debe ser motivo para que la paciente sea sometida cada año a un examen de mamografía.

Al ser una técnica fácil y sencilla, que no requiere gran empleo de tiempo, ni el empleo de recursos costosos, permite hacer el

diagnóstico precoz y a la vez presuntivo de patologías de la mama, lo que les permitirá acudir de manera inmediata a centros de salud para luego realizar la referencia a Hospitales, con el fin de recibir un tratamiento oportuno en caso presente patología alguna.

## **2.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.4.1 Objetivo General**

- Determinar el nivel de Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de Mamas en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes- Ica en el periodo de Octubre a Diciembre del año 2020.

### **2.4.2 Objetivos Específicos**

- Identificar el grado de conocimiento de la Técnica de Autoexamen de Mamas en mujeres que acuden al puesto de salud El Arenal, Los Aquijes- Ica en el periodo de Octubre a Diciembre del año 2020.
- Identificar la tasa de Aplicación de la Técnica de Autoexamen de Mamas en mujeres que acuden al puesto de salud El Arenal, Los Aquijes- Ica en el periodo de Octubre a Diciembre del año 2020.
- Identificar la relación que existe entre en Nivel de Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de Mamas en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes- Ica en el periodo de Octubre a Diciembre del año 2020.

## **2.5 Hipótesis de la investigación**

### **a) Hipótesis General**

Existe relación entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de Mama en Mujeres que acuden al Puesto de Salud El arenal, Los Aquijes -Ica, en el periodo de Octubre a Diciembre del año 2020.

### **b) Hipótesis Nula**

No existe relación entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de Mamas en Mujeres que acuden al Puesto de Salud El arenal, Los Aquijes -Ica, en el periodo de Octubre a Diciembre del año 2020.

## **2.6 Variables de la investigación**

### **a) Variable Independiente:**

Nivel de conocimiento de la Técnica de Autoexamen de mama.

### **b) Variable Dependiente:**

Aplicación de la Técnica de Autoexamen de Mama.

### **c) Variable Interviniente:**

- Edad
- Nivel de instrucción
- Estado civil
- Ocupación
- Procedencia

### 3.3 Operacionalización de las Variables

Variable	Definición Operacional	Definición Conceptual	Tipo por su naturaleza	Escala de medición	Indicadores	Valor Final	Fuente
<b>Variable Independiente</b>  Nivel de Conocimiento de la Técnica de Autoexamen de mama	Es la información recolectada del grupo de mujeres participantes.	Es un conjunto de información almacenada por un individuo mediante la experiencia o aprendizaje.  Es el efecto de consumir algo.	Cualitativa	Ordinal	Definición Importancia Inicio Momento Frecuencia Posición Etapas Estructuras usadas. Método recomendable. Conducta ante hallazgos anormales	Bajo Nivel de Conocimiento  Moderado Nivel de Conocimiento  Alto Nivel de Conocimiento	Ficha de recolección de datos
<b>Variable Dependiente</b>  Aplicación de la Técnica de Autoexamen de mama	Permite conocer si las participantes realizan dicha práctica.	Es un procedimiento por medio del cual, la mujer observa y palpa sus mamas en posiciones distintas con el fin de hallar anomalía alguna que pueda tomarse como indicio de cáncer.	Cualitativo	Nominal	Aplica la técnica  No Aplica la técnica	Aplica  No aplica	Ficha de recolección de datos
<b>Variable Interviniente</b>  Sexo Edad		<b>Edad:</b> tiempo cronológico de vida cumplido por la persona al momento de la entrevista.	Cuantitativa	Discreta	De 20 a 60 años		Ficha de recolección de datos

<p>Nivel de Instrucción Estado civil Ocupación Domicilio</p>	<p>Son aquellos factores socio-demográficos que se evaluarán en las mujeres participantes.</p>	<p><b>Nivel de Instrucción:</b> es el nivel más elevado de estudios alcanzados por una persona.</p> <p><b>Estado civil:</b> condición de una persona en relación con los diferentes derechos o facultades y obligaciones o deberes que le atañen.</p> <p><b>Ocupación:</b> actividad o trabajo desarrollada por una persona, ya sea esta remunerada o no.</p> <p><b>Procedencia:</b> lugar en donde una persona reside de manera habitual.</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa</p>	<p>Ordinal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p>	<p>Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Superior</p> <p>Soltera Casada Conviviente Viuda</p> <p>Ama de casa Estudiante Trabajador dependiente Trabajador independiente</p> <p>Caserío los Aguijes Caserío El Arenal Otros caseríos</p>		
--	--	--	---	---	---	--	--

## CAPITULO III

### METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

#### 3.1 Tipo, Nivel y Diseño De Investigación

El presente estudio es de tipo cuantitativo, puesto que utilizaremos instrumentos, en este caso encuestas para recoger información de la población a estudiar, nivel descriptivo puesto que se pretende evaluar el nivel de conocimientos de la población a estudiar, de corte transversal, debido a que los datos fueron recolectados en un tiempo y lugar determinado.

#### 3.2 Población y Muestra

##### **POBLACIÓN:**

La población está constituida por todas las mujeres que acudan al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes.

El Sistema de Información HIS MINSA reporta que un promedio de 433 mujeres de 20 a 60 años son atendidas mensualmente por los diferentes servicios que brinda el Puesto de Salud, El Arenal.

El número de participantes que entraron al presente estudio consta de 204 mujeres, las cuales fueron encuestadas en el Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes.

##### **MUESTRA:**

La muestra ha sido obtenida aplicando la fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra, para ello el índice de confianza es del 95%, con margen de error del 5% y una proporción de similitud del 50%.

Calculo de la Muestra:

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

Donde:

N= Tamaño de la población

n= Tamaño de la Muestra

Z= Valor dado con un nivel de confianza del 95%

P= Probabilidad de éxito

q= 1 – p corresponde a la probabilidad de fracaso

e= margen de error

Z= 1.96

p = 0.5, Proporción de mujeres que conocen la Técnica de Autoexamen de mama.

q = 0.5. Proporción de mujeres que conocen la Técnica de Autoexamen de mama.

E= 0.05, Nivel de Precisión

N= 433, Población de mujeres de 20 a 60 años que son atendidas en el Puesto de Salud El Arenal

Al aplicar la formula, nuestra muestra estaría conformada por:

n = 204 Mujeres

### **TAMAÑO MUESTRAL**

La muestra consta de 204 mujeres, las cuales serán encuestadas en el Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes.

Pacientes que cumplen con los mencionados criterios de inclusión.

#### **Criterios de Inclusión:**

- Pacientes del sexo femenino que acudan al Puesto de Salud EL Arenal.
- Mujeres mayores de 20 años a 60 años.
- Mujeres que sepan leer y escribir.
- Pacientes que acepten participar de la investigación.

#### **Criterios de Exclusión:**

- Pacientes que no deseen participar del estudio.
- Pacientes analfabetas.

Se hace esta consideración debido a que la encuesta es entregada a cada una de las participantes para su desarrollo personal, de lo

contrario al realizar la encuesta de manera verbal las respuestas pueden estar sujetas a cambios por el evaluador.

- La población masculina.

### **3.3 Aspectos Éticos de la Investigación**

Por medio del Consentimiento Informado se informó a las participantes el objetivo del presente trabajo, el uso confidencial de los datos proporcionados solo por el investigador, así como también el aspecto voluntario de la participación, pudiendo retirar en cualquier momento su consentimiento informado; además la información recabada y los resultados se publicaron de manera exacta, sin realizar modificaciones a fin de favorecer al investigador. De esta manera el presente estudio reúne principios éticos de la Declaración de Helsinki, adoptada en la Asamblea Medica Mundial en el año 1964.

Así mismo el presente trabajo de investigación fue evaluado por los miembros del Comité de Ética e Investigación del Hospital Regional de Ica.

El presente trabajo será publicado en la Revista Médica Panacea de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

## CAPITULO IV

### TECNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION

#### 4.1 Técnicas de Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó durante los meses de octubre a noviembre del año 2020 en el Puesto de Salud El Arenal, habiéndose solicitado los permisos correspondientes en dicho Puesto de Salud.

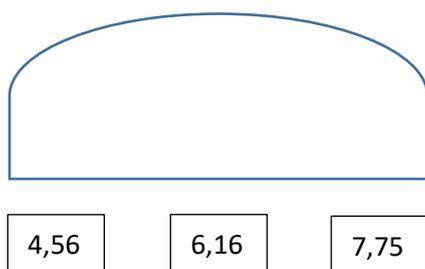
Para determinar el grado de conocimiento, la técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta y como instrumento se utilizó el cuestionario, el cual fue tomado del estudio realizado por Paucar - 2017 que se encuentra validado ( $p = 0.039$ ) y aprobado por juicio de expertos. Además, para el grado de confiabilidad se usó el coeficiente de confiabilidad Kuder – Richardson = 0.63, demostrando entonces que el instrumento tuvo buena confiabilidad (referencia bibliográfica numero 18).

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

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

##### Formula

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



### **Formula reemplazada**

$$a = x - (0.75) DS = 6,16 - (0.75) 2,12 = 4,56$$

$$b = x + (0.75) DS = 6,16 + (0.75) 2,12 = 7,75$$

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

- Nivel Alto = mayor a 7,75 (Mayor a 8)
- Nivel Medio = igual a 4,56 hasta igual a 7,75 (de 5 a 8)
- Nivel Bajo = menor a 4,56 (Menor a 5)

Para recolectar los datos se realizó la siguiente secuencia:

1. Se obtuvo autorización del jefe del Puesto de Salud El Arenal-Los Aquijes, para poder encuestar a cada mujer que acuda al Puesto de salud y que reúna los criterios de inclusión.
2. A su vez se presentó el Proyecto de tesis al comité de Investigación y Ética del Hospital Regional de Ica, habiendo reunido previamente los requisitos solicitados.
3. El presente trabajo fue evaluado por el Comité de Ética e Investigación, quien en un lapso de 6 meses aprobó el Proyecto, emitiéndose una resolución de aprobación.
4. Completas las encuestas, se procedió a recolectar los datos en una hoja de Excel para poder codificarlos.

## **4.2 Técnicas de Análisis e Interpretación de Resultados**

Mediante el programa SPSS 24, con este programa se procederá a realizar:

- Análisis univariado, análisis de tendencia central, se calcularán las frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas. En las variables cuantitativas se calculara las medias, desviaciones estándar. Asimismo se utilizaron los gráficos tanto para las variables con distribución normal y no normal, cuantitativa y cualitativa.

- Análisis bivariado se aplicarán: Análisis relacional para detectar grado de asociación, mediante el chi-cuadrado, analizando la variable dependiente con las variables independientes, así como buscar asociación entre la variable dependiente e interviniente.

## CAPITULO V

### PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

#### 5.1 Presentación e Interpretación de resultados

##### 5.1.1 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

###### **HIPOTESIS**

H1: Existe relación entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de Mama en Mujeres que acuden al Puesto de Salud El arenal, Los Aquijes -Ica, en el periodo de octubre a diciembre del año 2020.

H0: No existe relación entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de Mamas en Mujeres que acuden al Puesto de Salud El arenal, Los Aquijes -Ica, en el periodo de octubre a diciembre del año 2020.

###### **DATOS:**

- Población atendida = 433 mujeres
- Muestra = 204 mujeres
- Según otros estudios las mujeres que presentan nivel alto de conocimiento y se realizan el autoexamen de mama es del 25%.
- Morbilidad por ca mama = 0.11% (3 casos – pob total=2637 ---3/2637 \*100=0.11)
- Nivel de significancia = 0.05
- Desviación estándar = desconocida

###### **PASO 1: FORMULAR LA Ho Y LA H1**

- **HO :  $\mu < 20\%$**
- **H1 :  $\mu \geq 20\%$**

## PASO 2: DETERMINAR SI LA PRUEBA ES UNILATERAL O BILATERAL

La prueba es Unilateral o de una cola, porque hay una sola posibilidad en la H1.

## PASO 3: ASUMIR EL NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LA PRUEBA ( $\alpha$ )

Asumimos el nivel de significación del 5%, con lo que estamos aceptando de que con la probabilidad de 0.05.

$$\alpha = 0.05$$

Prueba de una cola cuando es

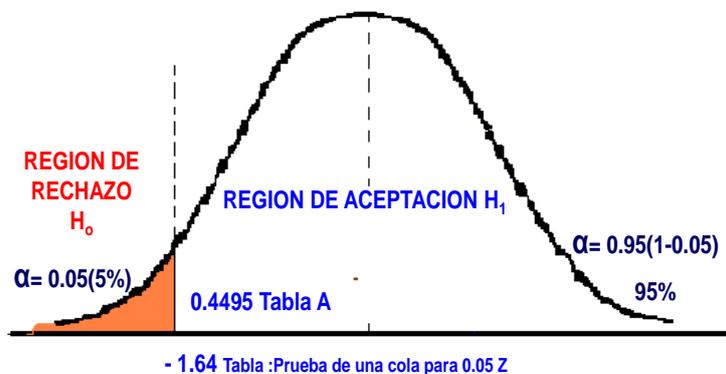
$$0.05 \rightarrow Z = -1.65$$

De la Tabla A : con 1.65 el área bajo la curva normal = 0.4495

## PASO 4: DETERMINAR LA DISTRIBUCIÓN MUESTRAL QUE SE USARÁ EN LA PRUEBA

El dato es una proporción muestral, y en ho hay una proporción poblacional, usaremos la distribución muestral de proporciones.

## PASO 5: ELABORAR EL ESQUEMA DE LA PRUEBA



## PASO 6: CALCULAR EL ESTADÍSTICO DE LA PRUEBA

$$Z = \frac{\hat{P}_s - P}{\sigma_p}$$

$\hat{p}$  = Proporción de la muestra = 0.011

P = media de la distribución muestral de proporciones = 0.20

$\sigma_p$  = desviación estándar de la distribución muestral de proporciones, llamada también error estándar de la proporción

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{PQ}{n}}$$

Datos : P=0.20

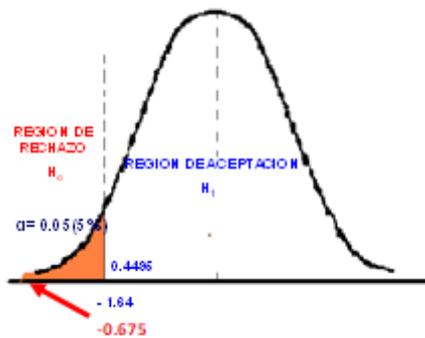
Q=0.80

n=204

$$\sigma_p = \sqrt{(0.20)(0.80) / 204} \rightarrow \sigma_p = \sqrt{0.16/204} \rightarrow \sigma_p = \mathbf{0.028}$$

Reemplazando en Z:

$$Z = (0.011 - 0.20) / 0.028 \rightarrow \mathbf{Z = -6.75}$$



**SE RECHAZA H0**

**SE ACEPTA H1**

**Tabla N°1** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según grupo etario

**Tabla N° 01**  
**Mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica.**  
**octubre - diciembre, 2020, Según grupo etario.**

Grupo Etario	Frecuencia	Porcentaje
20 - 30 años	92	45.1%
31 - 40 años	54	26.5%
41 - 50 años	28	13.7%
51 - 60 años	30	14.7%
Total	204	100.0%

**Gráfico N°1** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según grupo etario.



**Interpretación:**

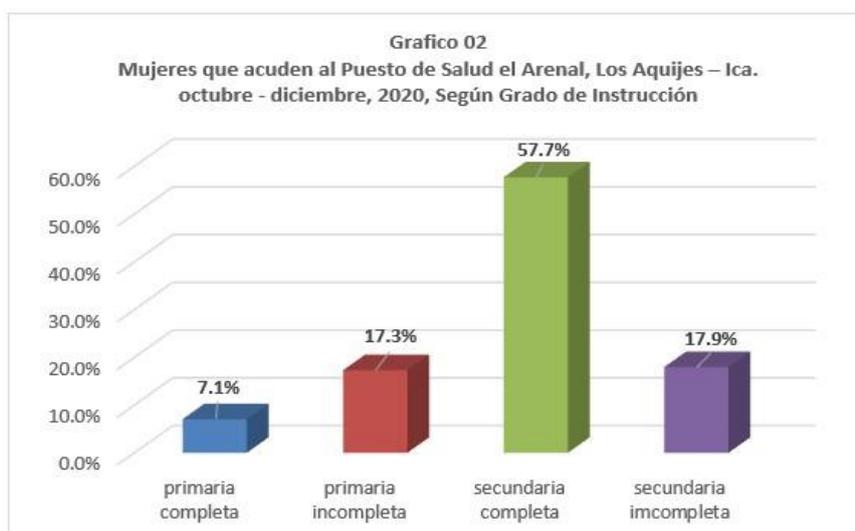
De acuerdo al grupo etario de las mujeres que acudieron al Puesto de Salud EL Arenal, el grupo de 20 a 30 años representó el 45.1%, el grupo de 31 a 40 años el 26.5%, mientras que el grupo de 41 a 51 años el 13.7% y finalmente el grupo de 51 a 60 años el 14.7 %.

**Tabla N°2** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según grado de instrucción.

**Cuadro 02**  
**Mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica.**  
**octubre - diciembre, 2020, Según Grado de Instrucción**

Grado de Instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria completa	11	7.1%
Primaria incompleta	27	17.3%
Secundaria completa	90	57.7%
Secundaria incompleta	28	17.9%
Superior	48	30.8%
Total	156	100.0%

**Gráfico N°2** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según grado de instrucción.



**Interpretación:**

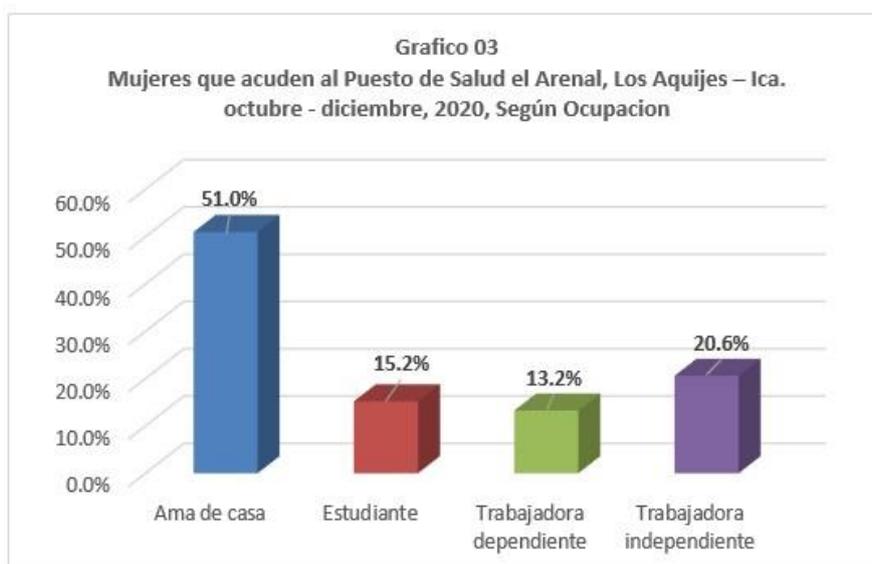
Según el grado de instrucción, los grupos de mujeres que acudieron al Puesto de Salud El Arenal más representativos fueron el de secundaria completa (57.7 %), seguido del grupo de secundaria incompleta (17.9 %), primaria incompleta (17.3%) y el menos representativo fue el de primaria completa (7.1%).

**Tabla N°3** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según ocupación.

**Tabla 03**  
**Mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica.**  
**octubre - diciembre, 2020, Según Ocupación**

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	104	51.0%
Estudiante	31	15.2%
Trabajadora dependiente	27	13.2%
Trabajadora independiente	42	20.6%
Total	204	100.0%

**Gráfico N°3** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según ocupación.



**Interpretación:**

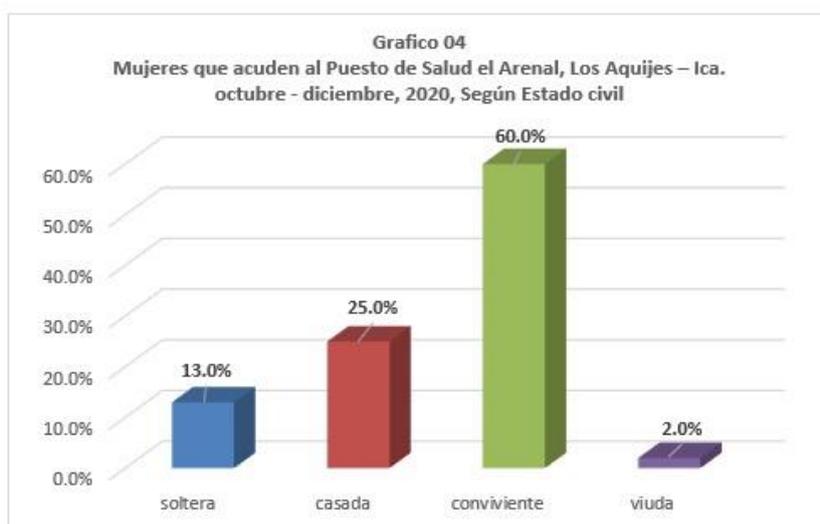
Según la ocupación de las mujeres que acudieron al Puesto de Salud, las amas de casa constituyeron la población predominante (51%), seguido de las trabajadoras independientes (20.6%), seguido de las estudiantes (15.2%), y finalmente las trabajadoras dependientes (13.2%).

**Tabla N°4** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según Estado civil.

**Tabla 04**  
**Mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica.**  
**octubre - diciembre, 2020, Según Estado civil**

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	26	13.0%
Casada	50	25.0%
Conviviente	120	60.0%
Viuda	4	2.0%
Divorciada	4	2.0%
Total	200	100.0%

**Grafico N°4** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según su estado civil.



**Interpretación:**

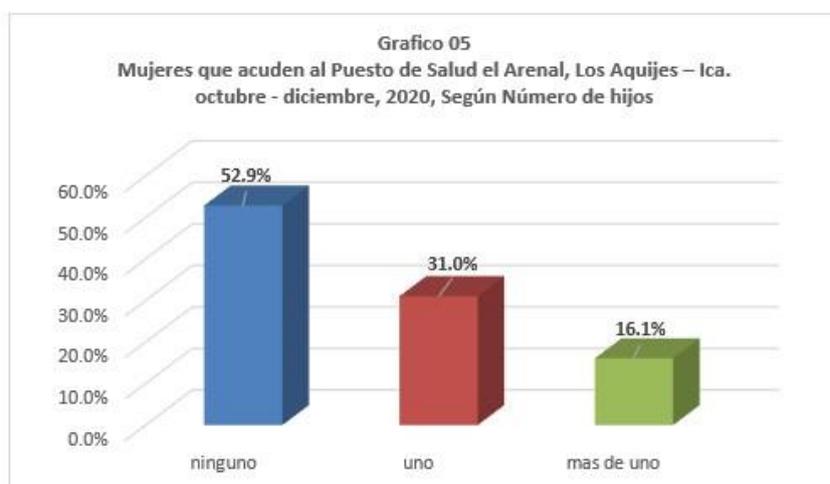
De las mujeres que acudieron al Puesto de Salud El Arenal, el estado civil que mayor población represento fue conviviente (60%), seguido de las mujeres casadas (25%), seguido de las solteras (13%), y finalmente las viudas (2%).

**Tabla N°5** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según número de hijos.

**Tabla 05**  
Mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica.  
octubre - diciembre, 2020, Según Número de hijos

Número de hijos	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	92	52.9%
Uno	54	31.0%
Mas de uno	28	16.1%
Total	174	100.0%

**Grafico N°5** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según número de hijos.



**Interpretación:**

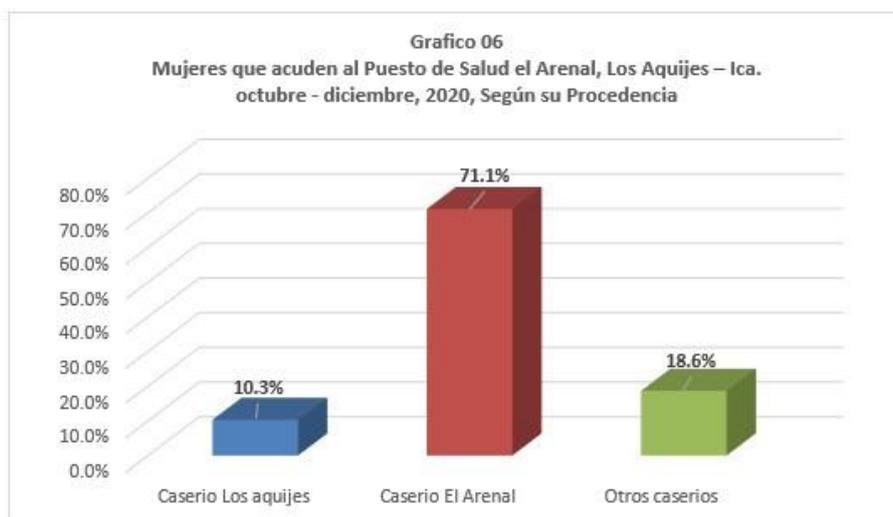
Según el número de hijos de las mujeres que acudieron al Puesto de Salud El Arenal, la población más representativa fue la que no tenían hijos (52.9%), seguida de los que tenían un hijo (31%) y finalmente aquellas que tenían más de un hijo (16.1%).

**Tabla N°6** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según procedencia.

**Tabla 06**  
**Mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica.**  
**octubre - diciembre, 2020, Según su Procedencia**

Domicilio	Frecuencia	Porcentaje
Caserío Los Aquijes	21	10.3%
Caserío El Arenal	145	71.1%
Otros caseríos	38	18.6%
Total	204	100.0%

**Grafico N°6** Mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020 según procedencia.



**Interpretación:**

De acuerdo al lugar de procedencia de las mujeres que fueron encuestadas en el puesto de Salud El Arenal, la mayor población pertenecía al caserío El Arenal (71.1%), seguido de otros caseríos (18.6%) y el Caserío de los Aquijes (10.3%).

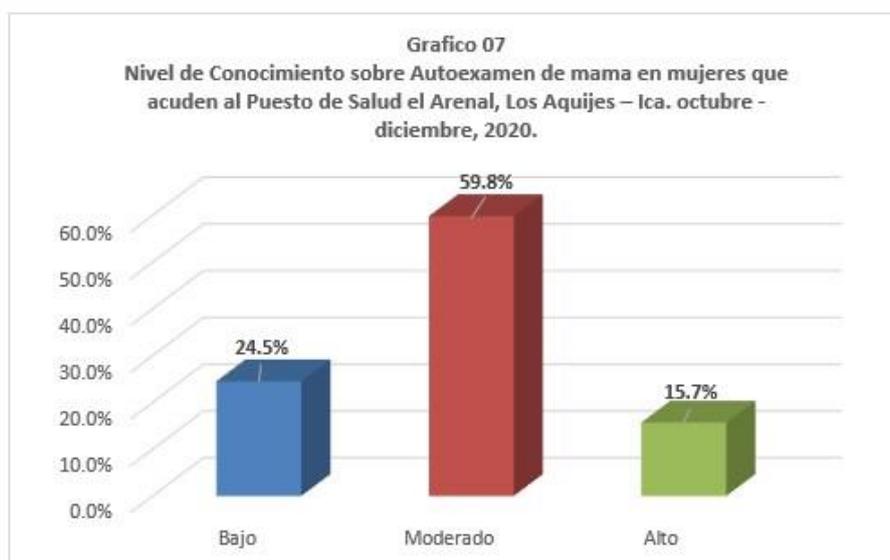
**Tabla N°7** Nivel de Conocimiento sobre el Autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020

**Tabla 07**

**Nivel de Conocimiento sobre Autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica. octubre - diciembre, 2020.**

Nivel de Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	50	24.5%
Moderado	122	59.8%
Alto	32	15.7%
Total	204	100.0%

**Grafica N°7** Nivel de Conocimiento sobre el Autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020



**Interpretación:**

De las mujeres que acudieron al Puesto de Salud El Arenal, el nivel de conocimiento moderado obtuvo un 59.8%, seguido del conocimiento bajo con 24.5%, seguido del conocimiento alto 15.7%.

**Tabla N°8** Aplicación del Autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020

**Tabla 08**  
**Aplicación del autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica. octubre - diciembre, 2020.**

Aplica el autoexamen de mama	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	29.1%
No	122	70.9%
Total	172	100.0%

**Grafica N°8** Aplicación del Autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020



**Interpretación:**

Las mujeres que acudieron al Puesto de Salud El Arenal que si aplicaban el autoexamen de mamas represento el 29.1%, mientras que la población que no aplico el autoexamen fue del 70.9%.

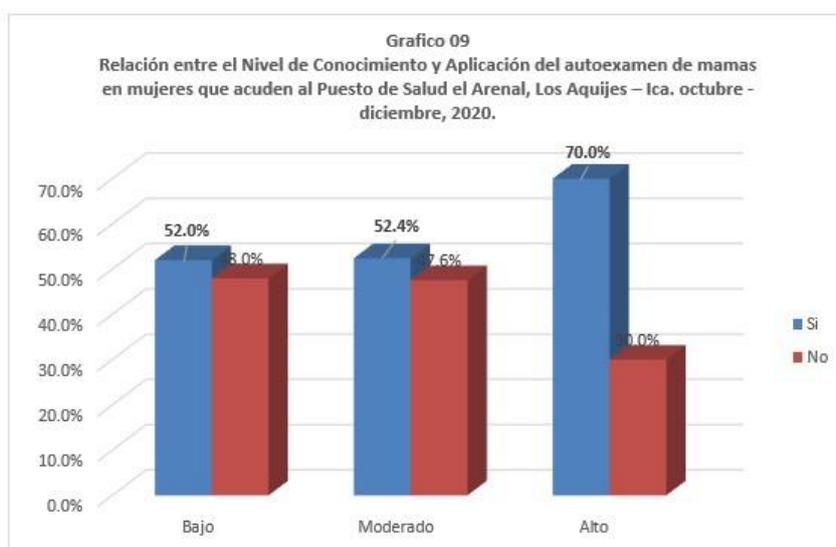
**Tabla N°9** Relación entre el Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020

**Tabla 09**

**Relación entre el Nivel de Conocimiento y Aplicación del autoexamen de mamas en mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, Los Aquijes – Ica. octubre - diciembre, 2020.**

Nivel de conocimiento	Aplicación del autoexamen de mama						Valor de p
	Si		No		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Bajo	26	52.0%	24	48.0%	50	100.0%	0,198
Moderado	65	52.4%	59	47.6%	124	100.0%	
Alto	21	70.0%	9	30.0%	30	100.0%	
Total	112		92		204		

**Grafica N°9** Relación entre el Conocimiento y la Aplicación del Autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre – Diciembre, 2020



**Interpretación:**

De las mujeres participantes que obtuvieron nivel de conocimiento bajo el 52% aplicaba el autoexamen de mama mientras que el 48% no aplicaba el autoexamen; respecto al grupo que obtuvo el nivel de conocimiento moderado el 52.4% aplicaba el autoexamen mientras que el 47% no aplicaba dicho procedimiento, finalmente del grupo de mujeres con nivel de conocimiento alto

el 70% aplicaba el autoexamen de mama mientras que el 30% restante no realizaba dicha práctica.

La relación entre la variable nivel de conocimiento y practica del autoexamen de mama del presente estudio, no tuvo asociación estadística significativa  $p > 0,05$ .

**Tabla N°10** Relación entre el nivel de conocimiento del autoexamen de mamas y variables intervinientes de mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre - Diciembre, 2020.

**Tabla 10**

**Relación entre el Nivel de Conocimiento del autoexamen de mamas y variables intervinientes de mujeres que acuden al Puesto de salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre - diciembre, 2020.**

Variable	Nivel de conocimiento								p
	Bajo		Moderado		Alto		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Grupo Etereo</b>									
20 - 30 años	19	20.7%	54	58.7%	19	20.7%	92	100.0%	0,420
31 - 40 años	17	18.5%	31	57.4%	6	11.1%	54	87.0%	
41 - 50 años	5	17.9%	20	71.4%	3	10.7%	28	100.0%	
51 - 60 años	9	30.0%	17	56.7%	4	13.3%	30	100.0%	
<b>Ocupación</b>									
Ama de casa	22	21.2%	68	65.4%	14	13.5%	104	100.0%	0,548
Estudiante	7	22.6%	18	58.1%	6	19.4%	31	100.0%	
Trabajadora dependiente	8	29.6%	16	59.3%	3	11.1%	27	100.0%	
Trabajadora independiente	13	31.0%	20	47.6%	9	21.4%	42	100.0%	
<b>Grado de Instrucción</b>									
Primaria completa	3	27.3%	6	54.5%	2	18.2%	11	100.0%	0,903
Primaria incompleta	7	25.9%	16	59.3%	4	14.8%	27	100.0%	
Secundaria completa	23	25.6%	55	61.1%	12	13.3%	90	100.0%	
Secundaria incompleta	8	28.6%	17	60.7%	3	10.7%	28	100.0%	
Superior	9	18.8%	28	58.3%	11	22.9%	48	100.0%	
<b>Estado civil</b>									
Soltera	7	26.9%	13	50.0%	6	23.1%	26	100.0%	0,282
Casada	14	28.0%	32	64.0%	4	8.0%	50	100.0%	

Conviviente	26	21.7%	74	61.7%	20	16.7%	120	100.0%	
Viuda	1	25.0%	1	25.0%	2	50.0%	4	100.0%	
Divorciada	2	50.0%	2	50.0%	0	0.0%	4	100.0%	
<b>Número de hijos</b>									
Ninguno	3	17.6%	11	64.7%	3	17.6%	17	100.0%	0,634
Uno	19	31.7%	33	55.0%	8	13.3%	60	100.0%	
Mas de uno	28	22.0%	78	61.4%	21	16.5%	127	100.0%	
<b>Procedencia</b>									
Caserío Los Aquijes	10	47.6%	10	47.6%	1	4.8%	21	100.0%	0,081
Caserío El Arenal	30	20.7%	89	61.4%	26	17.9%	145	100.0%	
Otros caseríos	10	26.3%	23	60.5%	5	13.2%	38	100.0%	

### Interpretación:

En cuanto a la relación entre la variable nivel de conocimiento y las diferentes variables intervinientes del presente estudio, no hubo asociación estadística significativa  $p > 0,05$ .

**Tabla N°11** Relación entre la Práctica del Autoexamen de mamas y variables intervinientes de mujeres que acuden al puesto de salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre - Diciembre, 2020.

Tabla 11

**Relación entre la Aplicación del autoexamen de mamas y variables intervinientes de mujeres que acuden al Puesto de salud El Arenal, Los Aquijes – Ica. Octubre - diciembre, 2020.**

Variable	Aplicación del autoexamen de mama						p
	Si		No		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Grupo Etareo</b>							
20 - 30 años	56	60.9%	36	39.1%	92	100.0%	0.01*
31 - 40 años	32	59.3%	22	40.7%	54	100.0%	
41 - 50 años	16	57.1%	12	42.9%	28	100.0%	
51 - 60 años	8	26.7%	22	73.3%	30	100.0%	
<b>Ocupación</b>							
Ama de casa	51	49.0%	53	51.0%	104	100.0%	0,045*
Estudiante	15	48.4%	16	51.6%	31	100.0%	

Trabajadora dependiente	15	55.6%	12	44.4%	27	100.0%	
Trabajadora independiente	31	73.8%	11	26.2%	42	100.0%	
<b>Grado de Instrucción</b>							
primaria completa	4	36.4%	7	63.6%	11	100.0%	0,128
primaria incompleta	10	37.0%	17	63.0%	27	100.0%	
secundaria completa	52	57.8%	38	42.2%	90	100.0%	
secundaria incompleta	15	53.6%	13	46.4%	28	100.0%	
superior	31	64.6%	17	35.4%	48	100.0%	
<b>Estado civil</b>							
soltera	7	35.0%	13	65.0%	20	100.0%	0,87
casada	14	30.4%	32	69.6%	46	100.0%	
conviviente	26	26.0%	74	74.0%	100	100.0%	
viuda	1	50.0%	1	50.0%	2	100.0%	
divorciada	2	50.0%	2	50.0%	4	100.0%	
<b>Número de hijos</b>							
Ninguno	9	52.9%	8	47.1%	17	100.0%	0.816
Uno	35	58.3%	25	41.7%	60	100.0%	
Mas de uno	68	53.5%	59	46.5%	127	100.0%	
<b>Domicilio</b>							
Caserío Los Aquijes	7	33.3%	14	66.7%	21	100.0%	0.024*
Caserío El Arenal	88	60.7%	57	39.3%	145	100.0%	
Otros caseríos	17	44.7%	21	55.3%	38	100.0%	

\*Existe diferencia significativa  $p < 0,05$

### Interpretación:

En cuanto a la relación entre la variable practica del autoexamen de mama y las diferentes variables intervinientes del presente estudio, hubo asociación estadística significativa con las variables grupo etareo, ocupación y domicilio ( $p < 0,05$ ).

## 5.2 Discusión de Resultados

El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento del autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, se encuestó a 204 mujeres de las cuales se obtuvo los siguientes resultados.

En la tabla N°1 se muestra el porcentaje de mujeres que acuden al Puesto de Salud según el grupo etario, de aquí observamos que el 45.1% (92) de las mujeres tenían una edad entre 20 a 30 años, el 26.5 % (54) tenía una edad entre 31 a 40 años, el 13.7 % (28) tenían una edad entre 41 a 50 años y el 14.7% (30) representaba a edades de 51 a 60 años. Diferentes resultados obtuvo **Santos (18) y Carpio (20)** en donde el grupo etario que predominó fue el de 40-49 años (28.3%) y 30-39 años (48.76%) respectivamente, seguido de el grupo de 30 a 39 años (23.6%) y menores de 30 años (33.06%).

En la tabla N°2 muestra el porcentaje de mujeres que acudían al puesto de salud según su grado de instrucción, de las cuales: el 57.7% (90) tenía secundaria completa, el 30.8% (48) tenía educación superior, el 17.9% (28) corresponde a secundaria incompleta, el 17.3% (27) corresponde a primaria incompleta, finalmente el 7.1% (11) de la población estudiada tuvo grado de instrucción primaria completa. En el estudio realizado por **Vallejos (25)** el 65.6% (101) tuvo secundaria completa, el 24 % (37) tuvo educación superior, el 6.5% (10) tuvo primaria completa y el 3.9% (6) tuvo secundaria incompleta. En el estudio de **Lázaro (26)** predomina el nivel de instrucción secundaria con un porcentaje de 53%(98), le sigue el nivel de instrucción primaria con el 26.5%(49), seguido de el 13%(24) educación superior no universitario, finalmente el 7.6% (14) corresponde al nivel de educación superior universitario. Dado esto diremos que el grado de instrucción más frecuente en mujeres que participaron de estos estudios fue el de secundaria completa.

En la tabla N°3 muestra el porcentaje de mujeres según su ocupación, aquí observamos lo siguiente: el 51% (104) de la población estudiada estuvo representada por las amas de casa, el 20.6% (42) eran trabajadoras

independientes, el 15.2% (31) fueron estudiantes y el 13.2% (27) represento al grupo de las trabajadoras dependientes.

Similares resultados fueron los de **Lázaro (26)** en su estudio informa que el 60% (111) eran amas de casa, el 27% (50) trabajadoras independientes, el 7% (13) estudiantes y el 5.9% (11) trabajadoras dependientes. De la misma manera en el estudio de **Castillo (14)**, las amas de casa representaron el 60.6% (542), seguido del 12.3% (96) que fueron trabajadoras independientes, el 9.6%(75) eran estudiantes, el 6.2% (48) fueron trabajadoras dependientes y el 2.3% represento a las mujeres desempleadas.

En la tabla N°4 muestra el porcentaje de mujeres según su estado civil, de las cuales: el 60%(120) represento al estado civil conviviente, el 25% (50) represento al grupo de las mujeres casadas, el 13% (26) correspondió al las mujeres solteras, el 2% (4) era mujeres viudas y el 2%(4) eran mujeres divorciadas. En el estudio de **Lazaro (26)** se encuentran resultados similares, en donde el estado civil mas representativo fue el de convivientes con un porcentaje de 47% (87), seguido de las mujeres casadas con un 33%(61), el estado civil soltero represento el 13% (24) y finalmente el 7% (13) represento al estado civil de separadas o divorciadas. **Vallejos (25)** también mostro cierta concordancia, en donde el 66.9% (103) represento a las mujeres con estado civil de conviviente, sin embargo el segundo grupo con mayor frecuencia fue el de solteras 17.5% (27), seguido de las mujeres casadas que estuvo representada por el 9.7% (15) y divorciadas 5.8% (9).

En la tabla N°5 muestra el porcentaje de mujeres según el número de hijos, de aquí observamos lo siguiente: el 52.9% (92) eran mujeres que no tenían hijos, el 31%(54) correspondió al grupo que tenia un hijo y el 16.1% (28) representó a las mujeres que tenían mas de un hijo. No se encontraron estudios con resultados semejantes al nuestro. Contrario a ello, en el estudio de **Carpio (20)**, el 52.89% (64) de mujeres tenia hijos, mientras que el 47.11% (57) restante no tenia hijos.

En la tabla N°6 muestra el porcentaje de mujeres según la procedencia, de aquí observamos lo siguiente: el 71.1% (145) de mujeres procedía del caserío El Arenal, el 18.6% (38) de mujeres procedía de otros caseríos, mientras que el

10.3%(21) procedió del Caserío de Los Aquijes. No se encontraron estudios con resultados semejantes o diferentes al nuestro.

En la tabla N°7 se muestran los siguientes resultados: de las 204 mujeres encuestadas el 59.8% obtuvo un nivel de conocimiento medio, el 24.5% obtuvo nivel de conocimiento bajo y el 15.7% de mujeres tuvo nivel de conocimiento alto. Resultados semejantes obtuvo el estudio de **Rivera (21)** en donde el 46.2% obtuvo un nivel de conocimiento medio, el 36.4% tuvo conocimiento bajo y 17.4% representó el grupo con nivel de conocimiento alto. En el estudio de **López (23)** también predominó el nivel medio de conocimiento (58.2%), seguido del nivel alto de conocimiento (29.7%), seguido del nivel bajo de conocimiento (12.2%). Resultados diferentes se obtuvieron en el estudio de **Cruz Vera (24)** en donde la mayor parte de la población obtuvo un nivel alto de conocimiento 61.2%, seguido del nivel medio de conocimiento con 35% y finalmente el 3.8% representó al grupo con nivel de conocimiento bajo. De igual manera el estudio de **Lázaro (26)** tuvo mayor porcentaje de mujeres con bajo nivel de conocimiento (64.86%), seguido por nivel medio (30.81%) y nivel alto de conocimiento (4.32 %).

En la tabla N°8 se representa el siguiente objetivo que consistió en determinar la tasa de aplicación del autoexamen de mama, en donde se muestra que la mayor parte de la población estudiada, es decir, el 70.9% no aplican el autoexamen de mamas, mientras que el 29.1% si aplica dicho procedimiento independientemente si realicen de manera correcta dicho procedimiento.

Similar resultado presentó el estudio de **Paucar (22)** en donde la mayor parte de las adolescentes (77%) no realizaba la practica del autoexamen de mama y solo un porcentaje menor (23%) realizaba dicha práctica. De igual manera sucede con los resultados de **Vallejos (25)** en donde el 72.1% de mujeres encuestadas en un Puesto de Salud de Ica ( La Tinguña) no realizaban la practica del autoexamen de mama mientras que el 27.9% si lo hace.

Diferente resultado obtuvo **Cruz Vera (24)** en donde mas de la mitad de la población estudiada si realizaba la practica del autoexamen de mama (55%), y un 45% no realizaba dicho procedimiento.

El siguiente objetivo fue determinar la relación que hay entre el nivel de conocimiento y la aplicación del autoexamen de mama en las mujeres que acudieron al Puesto de Salud el Arenal, a continuación, los resultados:

En la tabla N°9 se muestra que de las mujeres participantes que obtuvieron nivel de conocimiento bajo el 52% aplicaba el autoexamen de mama mientras que el 48% no aplicaba el autoexamen; respecto al grupo que obtuvo el nivel de conocimiento moderado el 52.4% aplicaba el autoexamen mientras que el 47% no aplicaba dicho procedimiento, finalmente del grupo de mujeres con nivel de conocimiento alto el 70% aplicaba el autoexamen de mama mientras que el 30% restante no realizaba dicha práctica.

El dato estadístico de “p” arroja un valor de 0,198 lo cual indica que no existe correlación entre nuestras variables estudiadas del nivel de conocimiento y aplicación de la técnica de autoexamen de mama.

Resultados similares se hallaron en el estudio de **Rivera (21)** quien demuestra que no existe relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación del autoexamen de mama (chi cuadrado de Pearson = 0.310), además refiere que el conocimiento del autoexamen de mamas podría ser clave para aplicar la técnica pero no necesariamente garantiza que lo hagan correctamente.

Resultados diferentes encontró **López (23)** quien si encontró correlación (significativa entre las variables nivel de conocimiento y la aplicación del autoexamen de mama. Cuyo coeficiente es de  $r=0,505$  según la correlación Rho de Spearman, por lo que si hay correlación ( $p=0,010$ ).

En la tabla N° 10 se representa la relación entre nuestras variables intervinientes y el nivel de conocimiento del autoexamen de mamas, de ello podemos señalar que no hay correlación entre las variables grupo etareo ( $p=0.420$ ), ocupación ( $p=0.548$ ), grado de instrucción ( $p= 0.903$ ), estado civil ( $p=0.282$ ); número de hijos ( $p=0.634$ ), y procedencia ( $p=0.081$ ).

En la tabla N°11 está representada la relación que hay entre las variables intervinientes y la aplicación del autoexamen de mama en las mujeres participantes, de ello podemos mencionar los siguientes resultados:

Existe relación entre el grupo etareo ( $p=0.01$ ), la ocupación ( $p=0.045$ ), y el domicilio ( $p=0.024$ ) respecto a la aplicación del autoexamen de mama; sin embargo el grado de instrucción ( $p=0.128$ ), el estado civil ( $p=0.87$ ) y el número de hijos ( $p=0.816$ ) no tienen relación con la aplicación de la técnica de autoexamen de mamas.

## CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimiento de las mujeres que acudieron al Puesto de Salud El Arenal que predominó fue el nivel moderado de conocimiento con 59.8%, seguido del nivel bajo de conocimiento con 24.5%, finalmente el nivel alto de conocimiento con 15.7%.
2. La tasa de aplicación del autoexamen de mamas en mujeres que acudieron a el Puesto de Salud El Arenal es del 29.1%, mientras que las mujeres que no aplicaban dicha técnica correspondió al 70.9%.
3. No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación del autoexamen de mamas ( $p=0.198$ , la hipótesis nula se acepta).
4. No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento del autoexamen de mama y el grupo etareo, la ocupación, el grado de instrucción, el estado civil, el número de hijos. ( $p>0.05$ )
5. Existe relación significativa entre la aplicación del autoexamen de mama y el grupo etareo, la ocupación y domicilio. ( $p_1<0.01$ ,  $p_2<0.045$ ,  $p_3<0.024$  respectivamente)

## RECOMENDACIONES

- Sugerimos que la Dirección Regional de salud a través de sus redes y microrredes pueda realizar de manera constante campañas y charlas informativas sobre el autoexamen de mama, que incluyan beneficio, procedimiento, evaluación, concientización permanente a mujeres que vienen recibiendo atenciones en los establecimientos de salud.
- Promover en las usuarias de centros de salud las prácticas de autocuidado de la misma y a la vez enseñarles a notificar a sus proveedores de salud los cambios experimentados, con el fin de brindarle la orientación oportuna y necesaria.
- Así mismo cabe recalcar que en el año 2020, producto de la pandemia del SARS-COV2, la atención se centro en dicha enfermedad por lo que muchas de las actividades complementarias de promoción y prevención de la salud en todas las áreas fueron deficientes o incluso no pudieron realizarse, por ello proponemos se pueda educar y orientar a la población usuaria de los servicios de salud por medio de reuniones virtuales.
- Fomentar el desarrollo de nuevos trabajos de investigación orientados a nuestro tema de estudio a nivel regional y distrital, con el fin de determinar en qué poblaciones se requerirá mayor control y seguimiento continuo.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. [Internet]. Ginebra; 2018 [Actualizado 03 Mar 2021; Citado 28 Abr 2021] Disponible desde:  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. Ministerio de Salud. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú, 2018. [Internet] 2020. [Citado 27 de Abril del 2021]; p (13) Disponible en:  
[https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/asis/asis\\_2020.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/asis/asis_2020.pdf)
3. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer de Mama. [Internet]. Washington, DC: PAHO; 2018 [Citado 24 May 2019]. Disponible desde:  
[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es)
4. Poma Pedro A.. Women affected by breast cancer-follow up recommendations. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2017 Ene [citado 2021 Abr 29] ; 63( 1 ): 35-51. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322017000100005&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000100005&lng=es).
5. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Casos Nuevos de Cáncer Registrados en INEN [Internet]. 2018 [Citado el 24 de Mayo del 2019]; p (3). Disponible desde:  
[https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2019/04/INEN-CASOS-NUEVOS-2000-2017\\_VF.pdf](https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2019/04/INEN-CASOS-NUEVOS-2000-2017_VF.pdf)

6. Dirección Regional de Salud de Ica. Incidencia de Cáncer de Mama en Mujeres. Enero del año 2015 a Abril del año 2019.
7. Osorio Bazar Niurka, Bello Hernández Claudia, Vega Bazar Lianet. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020 Jun [citado 2021 Abr 29]; 36(2): e1147. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252020000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200009&lng=es). Epub 01-Jul-2020..
8. Ministerio de Salud. Programa Presupuestal 0024. Prevención y control del Cáncer. [Internet]. 2021 [Citado 27 de Abril del 2021]; p (5). Disponible desde: [https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2021/ANEXO2\\_6.pdf](https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2021/ANEXO2_6.pdf)
9. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama: Prevención y Control. [Internet]. Ginebra; 2019 [Citado el 01 de Mayo del 2019] Disponible desde: <https://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index2.html>
10. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la Prevención y Control de Cáncer de mama en el Perú [Internet]. Lima; 2017 [Citado 01 de Mayo del 2019]; p (6,9). Disponible desde <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4234.pdf>
11. Organización Mundial de la Salud. Cáncer Report Peru. Ginebra; 2020 [Internet] [Citado 27 de Abril del 2021]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=4-cancer-country-profiles-2020&alias=51533-peru-cancer-profile-2020&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=4-cancer-country-profiles-2020&alias=51533-peru-cancer-profile-2020&Itemid=270&lang=es)

12. Society of Clinical Oncology (ASCO®). Prevención y Vida saludable. Obesidad, Peso y Riesgo de Cáncer 2016 [Internet]. [Actualizado Febrero 2019; Citado el 01 de Mayo del 2019] Disponible desde <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/prevenci%C3%B3n-y-vida-saludable/obesidad-y-c%C3%A1ncer/obesidad-peso-y-riesgo-de-c%C3%A1ncer>
13. Maita Y. y col. Rol de la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) en el abordaje diagnóstico de tumoraciones mamarias palpables en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima-Perú. Revista Horizonte Medico. 2018; 18(2): 19-26
14. Castillo I. y col. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre el autoexamen de mama en mujeres, cuyo objetivo del estudio fue determinar los conocimientos, las actitudes y las prácticas sobre el autoexamen de mama, en mujeres del área rural de Cartagena. Colombia. Revista U. D. C. A Actualidad y Divulgación Científica. 19 (1): 5 – 14, Enero – Junio, 2016
15. Gálvez M. y col. Conocimiento sobre Autoexamen de Mama en mujeres de 30 años y más. Cuba. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2015; 31(2): 134 – 132.
16. De la Rosa J. y col. Conocimientos y Prácticas del Autoexamen de Mama en Mujeres del Barrio Tercer piso en la Ciudad de Esmeraldas, Ecuador. Revista Hallazgos21. 2017; 2(2): 140-147
17. Martínez J. y col. “Barreras asociadas a la realización del autoexamen de seno en mujeres de 18 a 50 años de edad: un estudio descriptivo”. Colombia. Revista Nutrición Hospitalaria. 2015; 32(4):1664-1669

18. Santos H. y col. Autoexamen de mama en mujeres de la comunidad "19 de Abril" del municipio venezolano de Guanare. Cuba. Revista Médica de Santiago de Cuba. 2015; 19(2):186
19. Meneses – Echávez J. y col. Creencias y conocimientos relacionados a la práctica del autoexamen de mama en mujeres universitarias de Colombia: Un estudio descriptivo. Colombia. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2018; 83(2): 120 – 129
20. Carpio C. Conocimientos y actitudes sobre el autoexamen de mama en personal de salud de la clínica Arequipa en el año 2013. (Tesis de Grado), Perú, 2013.
21. Rivera C. Conocimiento y Prácticas del Autoexamen de mamas en pacientes atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital de la Amistad Perú - Corea, Santa Rosa II-2 Piura en el mes de noviembre 2018. (Tesis de Grado), Perú, 2018.
22. Páucar E. Conocimientos y prácticas sobre el autoexamen de mamas en las adolescentes de una institución educativa nacional en el año 2016. (Tesis de Grado), Perú, 2017.
23. López J. Conocimientos y Prácticas sobre el autoexamen de mama en mujeres que acuden al “Hospital Nacional Sergio Bernales”, 2018. (Tesis de Grado), Perú, 2018.
24. Cruz Vera y col. Nivel de Conocimiento y Práctica de Autoexamen de mamas en mujeres adultas que se atienden en la unidad médica de la Universidad Nacional del Santa Nuevo Chimbote, 2015. (Tesis de Grado), Perú, 2015.

25. Vallejos D. Actitudes y Prácticas acerca del Autoexamen de Mamas en mujeres de 15 a 45 años que acuden al Centro de Salud La Tinguña, Ica. 2016. (Tesis de Grado), Perú, 2016.
26. Lázaro F. Efectividad de una Sesión Educativa sobre el Nivel de Conocimiento de Cáncer de Mama en pacientes femeninas entre 20 a 65 años del Centro de Salud la Tinguña - Ica en el Año 2018. (Tesis de Grado), Perú, 2018.
27. Sabiston. Tratado de Cirugía. Fundamentos Biológicos de la práctica quirúrgica moderna. 20.<sup>a</sup> ed. Barcelona: ELSEVIER; 2018. p.822-823.
28. Asociación Española de Ginecología y Obstetricia. Anatomía de la Glándula Mamaria. [Internet]. [Citado 24 Jun 2019]. Disponible en: <https://www.aego.es/otra-informacion/generar-automaticamente-desde-el-titulo>
29. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Guía De Práctica Clínica para el Diagnóstico Y Tratamiento de Cáncer de Mama Her 2 Positivo No Metastásico [Internet]. 2017 [Citado 01 May 2019]; p (5-11). Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/1\\_GPC\\_diagnostico\\_y\\_tratamiento\\_cancer\\_de\\_mama\\_HER\\_2\\_positivo\\_no\\_metastasio\\_version%20corta.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/1_GPC_diagnostico_y_tratamiento_cancer_de_mama_HER_2_positivo_no_metastasio_version%20corta.pdf)
30. Dornelles P .y col. Perfil epidemiológico de pacientes con cáncer de mama en el Hospital Abel Gilbert. Revista. Latino-Americana de Enfermagem [Internet]. Ene-Feb. 2015; 23(1):90-7. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/es\\_0104-1169-rlae-23-01-00090.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/es_0104-1169-rlae-23-01-00090.pdf)
31. Lauby - Secretan B. y Col. Breast Cancer Screening – Viewpoint of the IARC Working Group. The New England Journal of Medicine

- [Internet]. 2015 [Citado 11 Jun 2019]; 372 (24): 2353-8. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMSr1504363>
32. Ban KA, Godellas CV. Epidemiology of breast cancer. Surgical Oncology Clinics of North America Ban. [Internet]. 2014 [Citado 01 May 2019]; 23 (3): 409-422. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24882341/>
33. American Society of Clinical Oncology (ASCO®). Prevention and healthy life. Obesity, Weight and Cancer Risk [Internet]. 2016 [Citado 01 May 2019] Disponible en: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/prevenci%C3%B3n-y-vida-saludable/obesidad-y-c%C3%A1ncer/obesidad-peso-y-riesgo-de-c%C3%A1ncer>
34. American Society of Clinical Oncology (ASCO®). Breast Cancer: Stages [Internet]. 2018 [Citado 27 Jul 2019] Disponible en: <https://www.cancer.net/cancer-types/breast-cancer/stages>
35. Instituto Nacional del Cáncer. Guía para entender el Cáncer de Mama. Argentina [Internet]. 2015 [Citado 24 Jun 2019]; p(26-29) Disponible en: [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000692cnt-33-guia-para-entender\\_cm.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000692cnt-33-guia-para-entender_cm.pdf)
36. Silva-Paredes Gustavo, Ruíz Beteta Pablo, Cuba Fuentes María Sofía. El autoexamen de mama: Traslación de la evidencia a la práctica clínica. Rev Med Hered [Internet]. 2016 Jul [consultado 2020 Jun 18]; 27(3): 188-189. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2016000300014&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2016000300014&lng=es).
37. Norma Técnico - Oncológica para la Prevención, Detección y Diagnóstico Temprano del Cáncer de Mama a Nivel Nacional.

Lima, Perú 2016. [Internet]. [Citado 24 Jun 2019]; p (20,24)  
Disponible desde: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1786.pdf>

38. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.) [actualizado 02 junio 2020]. Autoexamen de mamas; [actualizado 02 jun. 2020; consultado 17 junio 2020]; Disponible en: [https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001993.htm?fbclid=IwAR3rRwpcS62\\_7\\_UaxTGGUDX8xacUYny4t16gcte3JsFL58gXhJbaejHvAOq](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001993.htm?fbclid=IwAR3rRwpcS62_7_UaxTGGUDX8xacUYny4t16gcte3JsFL58gXhJbaejHvAOq)

39. Sánchez Arenas María del Pilar Margarita, Álvarez-Díaz Carlos de Jesús, Durán Cárdenas Cassandra. La técnica correcta para la exploración de mama. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2018 Abr [citado 18 Jun 2020]; 61(2): 44-50. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422018000200044&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000200044&lng=es)

40. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Atlanta (GA): US Division of Cancer Prevention and Control, Breast cáncer: Breast self-exam ; [revisado 11 sep. 2020; consulta 17 junio 2020]; Disponible en: [https://www.cdc.gov/cancer/breast/basic\\_info/screening.htm](https://www.cdc.gov/cancer/breast/basic_info/screening.htm)

41. American College of Obstetricians and Gynecologist. Practice Bulletin No 179. Breast cáncer Risk Assessment and Screening in Average – Risk Women: Breast self-exam 2017; 130: e1–16. Disponible en: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2017/07/breast-cancer-risk-assessment-and-screening-in-average-risk-women>

42. León – Rodríguez E, Molina – Calzada C, Rivera – Franco M. Breast self-exam and patient interval associate with advanced breast cancer and treatment delay in Mexican women. Clin Transl

Oncol. [Internet]. 2017 Oct [citado 18 Jun 2020]; 19(10):1276-1282.  
Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28444642/>

43. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Enfermedades No transmisibles y Transmisibles. Programa de Prevención y Control del Cáncer: Examen clínico de mama [Internet]. 2016 [consultado 18 Jun 2020]; p (11). Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1432/cap02.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1432/cap02.pdf)
44. Medscape [Internet]. Breast Examination. Breast Examination Technique. [Actualizado 30 Ago. 2018]; [consultado 18 junio 2020]; Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/1909276-technique#c2>
45. Peñate Tamayo Fe Dora, de la Torre Santos Ana Victoria. El autoexamen y la detección precoz del cáncer de mama. Medicentro Electrónica [Internet]. 2018 Mar [citado 2021 Abr 29] ; 22( 1 ): 99-101. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432018000100017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432018000100017&lng=es).

## **ANEXOS**

### **Anexo 1: Consentimiento Informado**

Yo: \_\_\_\_\_ identificada con Documento de Identidad N° \_\_\_\_\_, declaro conocer los objetivos de la investigación de la tesista BRENDA ELIZABETH JAUREGUI RAMIREZ, estudiante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, y estoy de acuerdo en colaborar con la entrega de información, que será de carácter confidencial, poder retirarme si lo considero necesario sin dar explicación alguna y que la información brindada será utilizada solamente para la tesis que lleva por título: “Conocimiento y Aplicación del Autoexamen de Mama en el Puesto de Salud: El Arenal, los Aquijes- Ica. Octubre a Diciembre. 2020”. Consiento y autorizo espontáneamente, sin ser forzada u obligada de ninguna forma a que la Srta. Brenda Elizabeth Jáuregui Ramírez me realice una encuesta de carácter confidencial y que utilice los datos que proporcionare exclusivamente para los fines de la investigación.

Nombre de la Participante:

Firma:

Fecha:

## **Anexo 2: Instrumento de Recolección de Datos**

### **Cuestionario para medir el Nivel de Conocimiento y Aplicación de la Técnica de Autoexamen de Mama**

#### **Indicaciones:**

- Leer atentamente cada pregunta.
- En caso de no comprender alguna pregunta, comunicarlo.
- Solo debe marcar una respuesta por cada pregunta.
- Responder todas las preguntas.

Ficha de Datos Generales:

1. Edad:
2. Estado civil:
  - a) Soltera
  - b) Casada
  - c) Conviviente
  - d) Viuda
  - e) Divorciado
3. Nivel de instrucción:
  - a) Primaria completa
  - b) Primaria incompleta
  - c) Secundaria completa
  - d) Secundaria incompleta
  - e) Superior
4. Ocupación:
  - a) Ama de casa
  - b) Estudiante
  - c) Trabajadora dependiente
  - d) Trabajadora independiente
5. Número de hijos:
  - a) Ninguno
  - b) Uno
  - c) Más de uno
6. Procedencia:

- a) Caserío Los Aquijes
- b) Caserío El Arenal
- c) Otros caseríos

**Conocimientos:**

1. ¿Qué es el Autoexamen de mamas?
  - a) Un procedimiento que consiste en la observación y palpación que la propia mujer hace a sus mamas y axilas para buscar cambios o anormalidades.
  - b) Un conjunto de pasos, que se basa en la observación y palpación que la propia mujer hace a su cuerpo.
  - c) Un conjunto de pasos que consiste en la observación que la propia mujer realiza a todo su cuerpo.
  - d) Una revisión que se basa en la observación que propia mujer hace a sus mamas para buscar cambios o anormalidades.
  
2. ¿Por qué es importante conocer la técnica de autoexamen de mamas?
  - a) Permite detectar precozmente el cáncer de mama.
  - b) Determina una menstruación irregular.
  - c) Determina con certeza alguna enfermedad.
  - d) Diagnostica rápidamente un embarazo.
  
3. ¿A partir de cuándo se debe realizar la técnica de autoexamen de mamas?
  - a) Desde la menarquia (primera menstruación).
  - b) Desde el primer embarazo.
  - c) Desde la menopausia
  - d) Desde el segundo embarazo.
  
4. ¿Cuál es el mejor momento para realizarse el autoexamen de mamas?
  - a) 1 día después del primer día de la menstruación.
  - b) 3 días después del primer día de la menstruación.

- c) 5 días después del primer día de la menstruación.
- d) 7 días después del primer día de la menstruación.

5. ¿Cuántas veces debe realizarse el autoexamen de mamas?

- a) Una vez al mes.
- b) Todos los días.
- c) Una vez por semana.
- d) Una vez por año.

6. ¿Cuál es la posición adecuada para realizar la observación de la mama?

- a) Acostada y frente al espejo.
- b) De pie y frente al espejo.
- c) De pie.
- d) Acostada.

7. Para realizar la palpación de la mama se debe estar:

- a) De pie
- b) Acostada
- c) De pie y luego acostada
- d) De pie y luego sentada

8. ¿Qué se debe considerar en el autoexamen de mamas?

- a) Observar el tamaño y piel (color, heridas, hundimientos) de las mamas e inversión del pezón y palpar si hay bultos en las mamas y axilas y secreción por el pezón.
- b) Palpar si hay bultos en las mamas y axilas y secreción por el pezón.
- c) Observar el tamaño y piel (color, heridas, hundimientos) de una de las mamas, color del pezón y palpar si hay bultos en las mamas.
- d) Observar el tamaño y piel (color, heridas, hundimientos) de las mamas y palpar si hay bultos en la areola y la secreción por el pezón.

9. ¿Qué mano se utiliza para palpar la mama izquierda y para palpar la mama derecha, respectivamente?
- a) Izquierda y derecha.
  - b) Derecha e izquierda.
  - c) Derecha en ambos casos.
  - d) Izquierda en ambos casos.
10. ¿Qué parte de la mano se debe usar para palpar la mama?
- a) La parte media de los dedos.
  - b) La punta y la yema de los dedos.
  - c) La palma de la mano.
  - d) Toda la mano.
11. ¿Cómo deben estar los dedos de la mano para palpar la mama?
- a) Juntos y flexionados.
  - b) Separados y flexionados.
  - c) Juntos y extendidos.
  - d) Separados y extendidos.
12. ¿Cuál es el método más recomendado para palpar la mama?
- a) Circular, en la parte superior de la mama haciendo círculos cada vez más pequeños hasta el pezón.
  - b) Vertical, en la parte superior de la mama, de arriba a abajo.
  - c) Circular, en la parte superior de la mama hasta la areola.
  - d) Tajada, se compara con tajada de torta, en la parte superior de la mama hacia la areola.
13. Todo bulto o hinchazón descubierto durante el autoexamen de mamas indica:
- a) Síntoma de una menstruación
  - b) Hallazgo en la mama que necesita una evaluación medica
  - c) Hallazgo normal en la mama que no necesita evaluación médica.
  - d) Signo de enfermedad

14. ¿Qué debería hacer usted si encuentra algún bulto en la mama?

- a) Estar tranquila, ya pasará
- b) Ir al médico para conseguir un diagnóstico
- c) Contarle a su vecina.
- d) No hacer nada.

### **Aplicación**

15. ¿Aplica usted el Autoexamen de mamas?

- a) Si
- b) No

### Anexo 3: Resolución de Aprobación del Comité de Ética e Investigación del Hospital Regional de Ica

N° 1704 -2021-HRI/DE.

  
**GOBIERNO REGIONAL ICA**  
**Hospital Regional de Ica**

  
**REPUBLICA DEL PERU**  
**RESOLUCION DIRECTORAL**

Ica 30 de Diciembre del 2021

**VISTO**

**EL MEMORANDO N° 1039-2020-HRI/DE;** donde el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, ordena se sirva Proyectar Acto Resolutivo para la **Aprobación de los PROYECTOS DE INVESTIGACION**, aprobados por el Comité de Ética e Investigación; Oficio N° 086-2020-HRI/ROADI;

**CONSIDERANDO:**

Qué, de acuerdo al Oficio N° 086-2020-HRI/ROADI; de fecha 15 de diciembre del 2020, emitida por el Mg. Víctor Hugo Barrientos Ramos, Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, **donde hace de conocimiento que el Comité de Ética e Investigación del Hospital Regional de Ica, ha realizado la revisión y aprobación correspondiente de los Proyectos de Investigación.**

Qué, según el Memorando N° 01039-2020-HRI/DE; de fecha 16 de Diciembre del 2020, donde el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, ordena se sirva Proyectar el Acto Resolutivo aprobando los Proyectos de Investigación detallados en el documento citado en la referencia, los cuales han sido revisados por el Comité de Ética e Investigación, solicitado por la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación.

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO.- Declarar Fundada la Aprobación de los PROYECTOS DE INVESTIGACION**, revisados por el Comité de Ética e Investigación del Hospital Regional de Ica, como son: -----

N°	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADOR
01	CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DEL AUTOEXAMEN DE MAMA EN MUJERES QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD EL ARENAL, LOS AQUIJES-ICA. OCTUBRE - DICIEMBRE 2020	JAUREGUI RAMIREZ BRENDA ELIZABETH
02	MANIFESTACIONES OCULARES EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE EN EL Hospital REGIONAL DE ICA 2018	CABRERA VELASQUEZ MELISSA KATHIA
03	PERFILES DE SENSIBILIDAD ANTIBIOTICA DE ENTEROBACTERIAS AISLADAS EN TELEFONOS CELULARES DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE CUENCIAS CLINICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA 2020-2021	LEON ALEJO, ALFREDO JUNIOR
04	FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A FIBRILACION AURICULAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HSOPITAL REGIONAL DE ICA DURANTE EL PERIODO 2018.	VARGAS RUPAY, ALESSANDRA JUDITH
05	CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS Y ANATOMOPATOLOGICAS DE CANCER DE TIROIDES EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CIRUGIA DE CABEZA Y CUELLO HOSPITAL REGIONAL DE ICA	FLORES RAYMONDIZ, TALITA MAGDALENA

	2016-2018.	
06	NIVELES DE LIPOPEROXIDACION DE MEMBRANAS ERITROCITARIAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2019	AGUIRRE JANAMPA, CINDY
07	CARACTERISTICAS CLINICAS, EPIDEMIOLOGICAS Y ENDOSCOPICAS DEL CANCER GASTRICO	CUBA RAMOS, CYNTHIA FIORELA
08	PERCEPCION DEL CUIDADO DE ENFERMERIA Y NIVEL DE SATISFACCION EN PACIENTES DEL SERVICIO DE HEMODIALISIS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, FEBRERO – JULIO 2019	HERRERA RAMOS, DIANELLY LISBETH
09	COMPARACION DE LA PREVALENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR OBTENIDA POR BACILOSCOPIA, CULTIVO Y GENEXPERT EN RECLUSOS DEL PENAL DE CACHICHE DE ICA, DE AGOSTO DEL 2018 A MAYO DEL 2019	HUAMANTUPA RETAMOZO, MAX ALEXANDER
10	NIVEL SOCIO DEMOGRAFICO EN EMBARAZOS ADOLESCENTES HOSPITAL REGIONAL DE ICA MARZO – JUNIO 2019	VERA URIBARRI JOSUE GABRIEL.

**ARTICULO SEGUNDO.-** Notificar la presente resolución a las partes interesadas, instancias correspondientes y disponer que la Unidad de Estadística e Informática publique la presente resolución en el portal Web del Hospital Regional de Ica.

Regístrese y Comuníquese,

GORE ICA  
Hospital Regional de Ica  
Dr. Carlos S. Hernández  
Director General del HRI  
CNP 659,270

CENM/DE HRI  
CSHH/D.ADM  
EBEH/J. ORRHH  
AACG/J. UBPYRL

## **Anexo 4: ACEPTACION DE TRABAJO DE CAMPO PARA DESARROLLO DE TESIS EN EL PUESTO DE SALUD EL ARENAL, LOS AQUIJES**

**AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD**

Señorita:

**BRENDA ELIZABETH JAUREGUI RAMIREZ**

Interna de Medicina Humana del Hospital Regional de Ica

Presente.

**ASUNTO : ACEPTACION DE TRABAJO DE CAMPO PARA  
DESARROLLO DE TESIS**

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarla atentamente, en relación al Apoyo solicitado para la Supervisión de su trabajo de Tesis denominado: "Conocimiento y aplicación del autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud el Arenal, los Aquijes, Ica, octubre-diciembre 2020".

Al respecto esta jefatura del Puesto de Salud El Arenal de los Aquijes, **acepta** brindarle el apoyo y supervisión para el desarrollo de su Tesis, a través de las encuestas, a las pacientes mujeres de 20 a 60 años que acudan durante los meses de octubre a diciembre del presente año a este puesto de salud.

Atentamente.

El Arenal 14 de Julio del año 2020

  
GOBIERNO REGIONAL DE ICA  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA  
JEFE DEL P. S. EL ARENAL  

---

PEDRO JULIO MARTIN ESCATE PECHO  
MEDICO CIRUJANO  
C.M.P 78194

**Anexo 5: CONSTANCIA DE DESARROLLO DE TESIS EN EL PUESTO DE SALUD EL ARENAL, LOS AQUIJES, DURANTE LOS MESES DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2020**

**"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"**

**CONSTANCIA**

El que suscribe Jefe del Centro de Salud del Arenal, del Distrito de los Aquijes de LA Provincia de Ica, hace constar que la Señorita **BRENDA ELIZABETH JAUREGUI RAMIREZ**, Identificada con Documento Nacional de Identidad N° 73514641, Interna de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, ha desarrollado en este Puesto de Salud, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2020, su trabajo de Tesis denominado "Conocimiento y Aplicación del autoexamen de mama en mujeres que acuden al Puesto de Salud El Arenal, los Aquijes - Ica, octubre-diciembre. 2020": Trabajo realizado a través de encuestas, a las pacientes mujeres de 20 a 60 años, que acudieron durante los meses de octubre a diciembre del año 2020, a este Puesto de Salud.

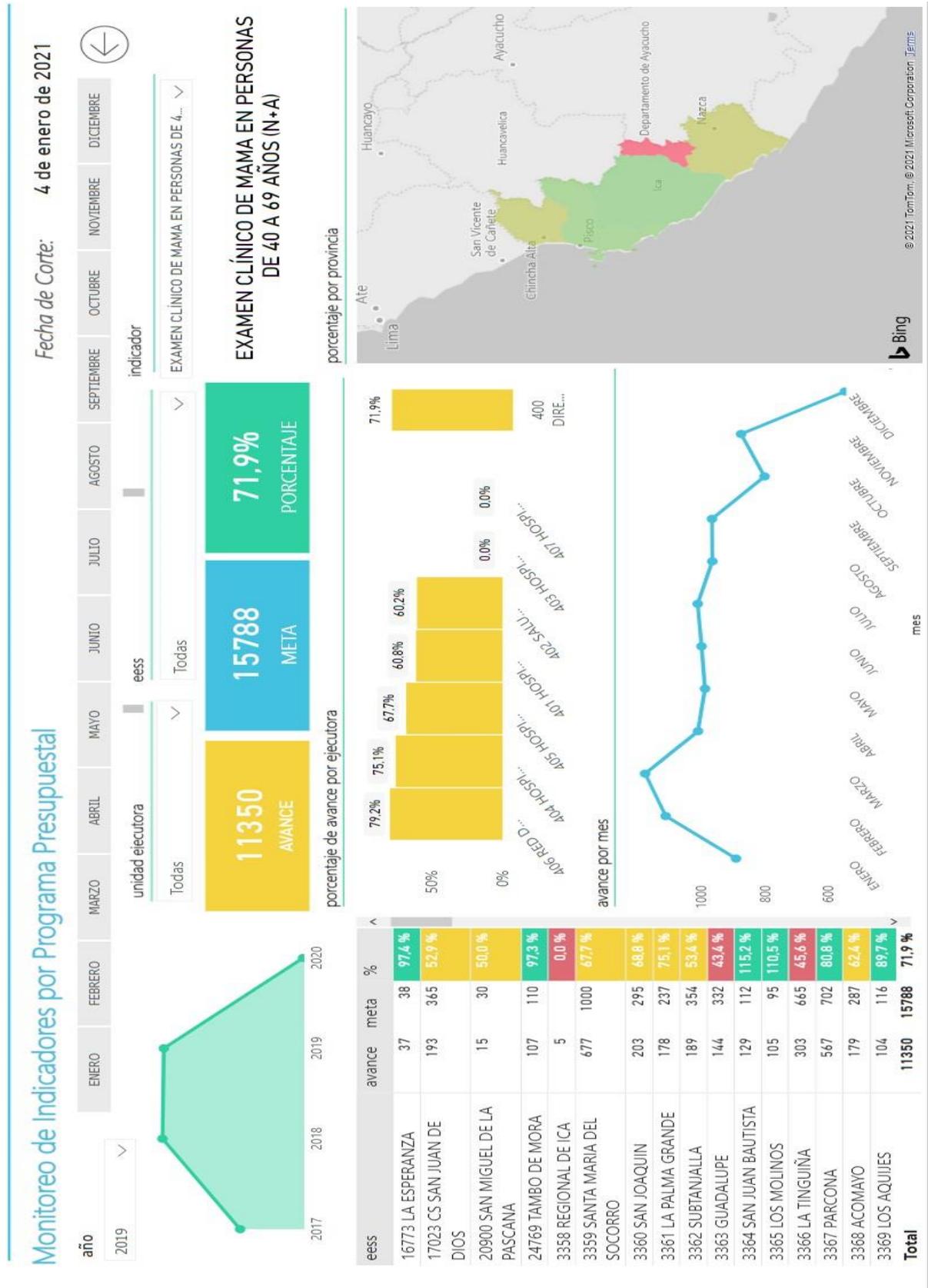
Se expide la presente constancia, a solicitud de la interesada, para los fines que estime convenientes, no teniendo valor alguno en contra del estado.

Ica, 11 de enero del 2021.

GOBIERNO REGIONAL DE ICA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ICA  
JEFE DEL C.S. EL ARENAL

PEDRO JULIO MARTÍN ESCATE PECHO  
MÉDICO CIRUJANO  
D.N.I. N° 701422

## Anexo 6: DIRECCION REGIONAL DE SALUD DE ICA, OFICINA DE INFORMATICA, TELECOMUNICACIONES Y ESTADISTICA



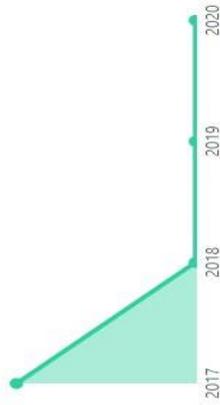
# Monitoreo de Indicadores por Programa Presupuestal

Fecha de Corte: 4 de enero de 2021



- ENERO
- FEBRERO
- MARZO
- ABRIL
- MAYO
- JUNIO
- JULIO
- AGOSTO
- SEPTIEMBRE
- OCTUBRE
- NOVIEMBRE
- DICIEMBRE

año 2019



indicador

MAMOGRAFÍA UNILATERAL DE 50 A 64 AÑOS

unidad ejecutora

Todas

eess

Todas



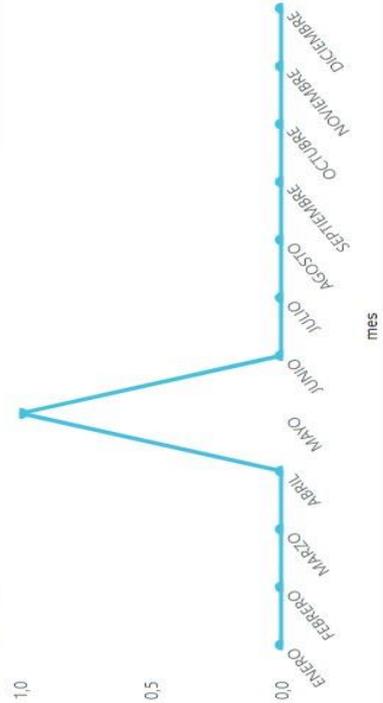
MAMOGRAFÍA UNILATERAL DE 50 A 64 AÑOS

porcentaje de avance por ejecutora

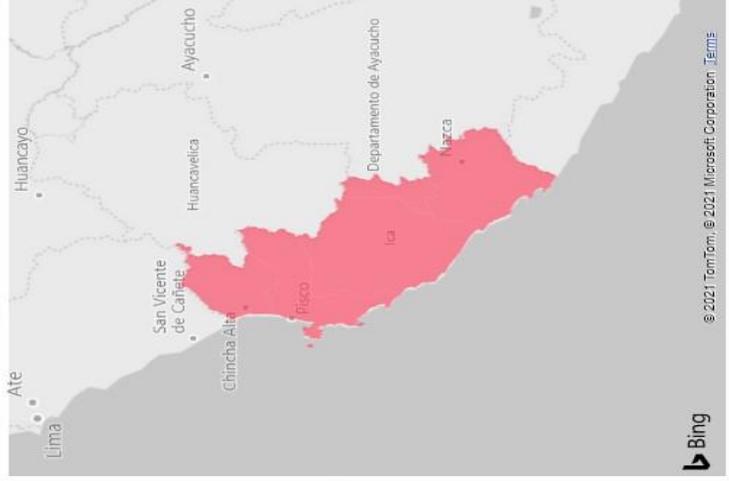
eess	avance	meta	%
3358 REGIONAL DE ICA	0	220	0.0 %
3359 SANTA MARIA DEL SOCORRO	0	2	0.0 %
3487 DOS PALMAS	1	2	0.0 %
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>222</b>	<b>0.5 %</b>



avance por mes



porcentaje por provincia



© 2021 TomTom. © 2021 Microsoft Corporation. [Terms](#)