



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**COMPETENCIAS COGNITIVAS SOBRE FACTORES DE RIESGO Y PREVENCIÓN  
DE CÁNCER DE MAMA EN ADOLESCENTES DE LA I.E. SAN AGUSTÍN –  
HUANCAYO 2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTORAS:**

Bach. Paitan Ramos, Yenny  
Bach. Sanchez Huaman, Fiorela

**ASESORA:**

Dra. Chipana Beltran, Feliza

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Pública

**HUANCAYO –PERÚ**

**2022**

DEDICATORIA:

A Dios por ser mi guía y regalarme la bendición de poder culminar esta etapa; A mis padres, por su confianza y apoyo incondicional durante esta etapa de formación profesional.

Yenny P.R

DEDICATORIA:

Al concluir una etapa maravillosa de mi vida quiero extender un profundo agradecimiento, a quienes hicieron posible este sueño, aquellos que junto a mi caminaron en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza. Esta mención en especial a DIOS, mis padres, mis hermanas.

Fiorela S.H

### AGRADECIMIENTO:

Agradecemos a Dios por permitirnos estudiar la carrera que nuestro corazón anhela y darnos la fortaleza de cumplir este sueño.

A nuestras familias por su comprensión y estímulo constante y apoyo incondicional a lo largo de nuestros estudios a pesar de los obstáculos. A la Universidad Franklin Roosevelt y a los docentes de la Facultad de Enfermería que contribuyeron en nuestra formación académica y personal.

PAGINA DEL JURADO

---

Mg. Martinez Matamoros Mario Cesar  
PRESIDENTE

---

Mg. Villegas Félix Teresa Leonor  
SECRETARIA

---

Dra. Feliza Nieves Chipana Beltran  
VOCAL

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Las Bachilleres, Paitan Ramos Yenny con documento de Identidad Nacional N°76232265 y Fiorela Sanchez Huaman con documento de identidad N° 71557902, bachilleres egresadas de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt , Facultad de ciencias de la salud, Escuela profesional de Enfermería, a efectos de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el registro de grados y títulos de la Universidad , declaramos bajo juramento que todas los datos e información que se presentan en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u comisión tanto de los documentos como la información aportada por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.

Huancayo, noviembre 2022



.....  
Bach. Yenny Paitan Ramos  
DNI: 76232265



.....  
Bach. Fiorela Sanchez Huaman  
DNI: 71557902

# ÍNDICE

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Pagina del jurado	v
Declaratoria de autenticidad	vi
RESUMEN	viii
ABSTRAC	ix
I. INTRODUCCION	9
II. MÉTODO	18
2.1. Tipo de estudio	18
2.2 Operacionalización de variables	18
2.3. Población de estudio y muestreo	18
2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	19
2.5. Procedimiento	20
2.6. Método de análisis de datos	20
2.7. Aspectos éticos	20
III.RESULTADOS	21
IV.DISCUSIÓN	23
V.CONCLUSIONES	27
VI.RECOMENDACIONES	28
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	29
ANEXO	32

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general: Determinar las competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín-Huancayo 2022. Método: el estudio fue de enfoque cuantitativo de tipo básica, descriptivo de diseño no experimental, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 126 adolescentes de la I.E San Agustín. La técnica que se utilizo fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Para el análisis de datos se utilizó el SPSS v 25. Resultados: del total 100 % (126) adolescentes, en el 2,4 % se registró competencias cognitivas en nivel bueno sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama, 61,9 % regular y 35,7 % deficiente. En cuanto en las competencias cognitivas sobre factores de riesgo no modificable, el 40,5 % tiene un nivel bueno, 55,6 % nivel regular y el 4,0 % nivel deficiente. Respecto al factor modificable el 65,1 % registro nivel bueno,34,1 % regular y 0,8 % deficiente. Así mismo en las dimensiones de prevención del cáncer de mama: en cuanto al autoexamen se registró un 31,0 % con nivel de conocimiento bueno, 43,7 % regular y 25,4 % deficiente. En cuanto a la dimensión competencias cognitivas de prevención sobre examen de mamografía el 31,7 % registro el nivel bueno, 53,2 % regular y el 15.1 % deficiente. Conclusión: el nivel competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama en los adolescentes de la I.E. San Agustín- 2022, predominantemente fue regular.

Palabras claves: competencias cognitivas, cáncer de mama, adolescentes.

## ABSTRAC

The present study had as general objective: To determine the cognitive competences on risk factors and prevention of breast cancer in adolescents in the I.E. San Agustín- Huancayo 2022. Method: the study had a basic quantitative approach, a descriptive, non-experimental, cross-sectional design. The sample consisted of 126 adolescents from the I.E San Agustín. The technique used was the survey and the instrument a questionnaire. For data analysis, SPSS v 25 was used. Results: of the total 100% (126) adolescents, 2.4% had cognitive skills at a good level on risk factors and prevention of breast cancer, 61.9 % regular and 35.7% deficient. Regarding cognitive skills on non-modifiable risk factors, 40.5% have a good level, 55.6% have a regular level and 4.0% have a poor level. Regarding the modifiable factor, 65.1% registered a good level, 34.1% regular and 0.8% poor. Likewise, in the dimensions of breast cancer prevention: in terms of self-examination, 31.0% were registered with a good level of knowledge, 43.7% regular and 25.4% deficient. Regarding the dimension of cognitive prevention skills on mammography examination, 31.7% registered the good level, 53.2% regular and 15.1% poor. Conclusion: the level of cognitive skills on risk factors and prevention of breast cancer in adolescents from the I.E. San Agustín- 2022, was predominantly regular.

Keywords: cognitive skills, breast cancer, adolescents.



## I. INTRODUCCION

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer de mama es el tipo de cáncer más común, con más de 2,2 millones de casos en 2020, cerca de una de cada 12 mujeres enfermaran de cáncer de mama a lo largo de su vida. Así mismo menciona que el cáncer de mama fue la principal causa de muerte en las mujeres, durante el 2020 alrededor de 685 000 mujeres fallecieron como consecuencia de esta enfermedad. Las proyecciones indican que el número de mujeres diagnosticadas de cáncer de mama en las américas aumentará en un 46% en el 2030.

(1)

El cáncer de mama no es una enfermedad transmisible o infecciosa, alrededor de la mitad de los casos de cáncer de mama corresponden a mujeres sin ningún factor de riesgo identificable, a excepción del género femenino y la edad mayor de 40 años. Algunos factores aumentan el riesgo de padecer esa enfermedad, como el envejecimiento, la obesidad, el consumo perjudicial de alcohol, los antecedentes familiares de cáncer de mama, exposición a radiación, historial reproductivo (como la edad de inicio del periodo menstrual y la edad al primer embarazo), el consumo de tabaco y la terapia hormonal posterior a la menopausia. El cáncer de mama se sigue diagnosticando en etapas avanzadas con poca esperanza de sobrevida, esto evidencia de que estamos frente a un problema serio de salud. La mejora de los resultados es fruto de la combinación de la detección precoz y las terapias eficaces, basadas en cirugía, radioterapia y farmacoterapia (2).

A nivel mundial se estima que en el 2020 se diagnosticaron 2.3 millones de casos nuevos de cáncer de mama en mujeres de todo el mundo (11.7%) y 684,996 mujeres murieron de cáncer de mama. Siendo la quinta causa de muerte. La tasa de sobrevivencia promedio a 5 años para las mujeres con cáncer de mama invasivo no metastásico es del 90%. La tasa de sobrevivencia promedio a 10 años para las mujeres con cáncer de mama invasivo no metastásico es del 84% (3).

En el último reporte del observatorio Global de Cáncer en el año 2020 se registró 8700 casos de cáncer de próstata, 6860 de cáncer de mama, 6300 de cáncer de estómago, 4378 de cáncer de colon-recto y 4270 de cáncer de cuello uterino, se va trabajando constantemente para fortalecer el sistema de salud y así poder salvar vidas, se busca estrategias que llegue al Perú en especial para personas que han sido afectadas por la pandemia vulnerables frente al cáncer (4).

Así mismo; en las Américas el Cáncer de mama es la segunda causa de muerte, En el 2018 se diagnosticaron 3.8 millones de casos nuevos, 1.4 millones de personas murieron por esta enfermedad. (OPS) (5).

El cáncer de mama en el Perú se ha convertido en un problema de salud pública, y aunque en los últimos años se han mejorado las estrategias de detección temprana, aún son insuficientes. La pandemia ha perjudicado el acceso a los servicios de salud, lo que ha impactado en el registro de nuevos casos de cáncer a nivel nacional, según el último informe del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Minsa, sobre la situación del cáncer en el país (6).

Según GLOBOCAN, la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC), solo en el 2020 se registraron en el Perú cerca de 7 mil nuevos casos y cerca de 2 mil mujeres fallecieron por cáncer de mama. Se proyecta un aumento considerable de estos casos debido a que, a causa de la pandemia, miles de mujeres dejaron de realizarse un chequeo oportuno (6).

Según los especialistas, las principales causas del aumento de decesos por cáncer de mama, es que hasta el 85% de casos son detectados en etapas avanzadas y graves, reduciendo así las alternativas de tratamiento. Esto ha llevado a que, de ser el segundo cáncer más mortal en las mujeres de nuestro país hasta hace un par de años, hoy en día sea el primero (7).

“Si bien es cierto, el cáncer de mama está más ligado a las mujeres pues son quienes representan mayor incidencia, los hombres, después de recibir el diagnóstico tienen mayores probabilidades de morir que las mujeres. Esto se debe al desconocimiento pues creen, en su mayoría, que solo les pasa a las mujeres, y cuando son diagnosticados muchos se encuentran en una etapa avanzada. Por ello, es importante recordar que el cáncer de mama es una enfermedad prevenible en ambos sexos y curable si es detectada a tiempo con un chequeo preventivo una vez al año”, señaló el médico oncólogo Enrique Loo (8).

Se estima que un 15% a 20% de pacientes masculinos tienen antecedentes familiares de cáncer de mama. Asimismo, las hermanas o las hijas de estos pacientes masculinos, tienen un riesgo de dos a tres veces superior de padecer esta misma enfermedad. Así mismo según reporte del Instituto nacional de enfermedades neoplásicas (INEN) en el periodo cada año se estima el diagnóstico de 7800 casos nuevos de cáncer de mama en el país y la mayoría de los casos es curable si se detecta a tiempo; por ello, es vital realizarse un chequeo médico anual, así como el autoexamen una vez al mes (9).

El Ministerio de Salud ratifica su firme compromiso para poder difundir e impulsar la importancia de las acciones de promoción, prevención y control, para garantizar una buena atención integral, diagnosticar y garantizar un tratamiento oportuno a la población en los centros de salud a nivel nacional. Por otro lado, el grupo de estudio de esta investigación son adolescentes, que de acuerdo al Ministerio de Salud en el 2020 de una población de 23 millones 947 mil personas, de las cuales, alrededor de 5 millones tienen entre 10 y 19 años que es el rango de edad denominado adolescencia, siendo una etapa de maduración biológica importante de la persona que en sí misma no refleja un problema, sin embargo, es una etapa de mucho aprendizaje (10).

Al respecto a nivel de la región central del Perú, el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas (IREN Centro), hasta el 30 de setiembre del 2021, realizó 4 mil 146 diagnósticos de cáncer de diversos tipos, siendo el cáncer de cuello uterino 943, cáncer de mama 869, cáncer de estómago 543, cáncer de colon y recto 485 y cáncer de próstata 390 los de mayor incidencia (11).

El estudio tomo en cuenta los estudios previos, que a continuación detallamos: a nivel nacional tenemos a, Huarcaya J. Nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de mama en adolescentes de una Institución Educativa estatal de educación secundaria, Lima 2017. Objetivo: determinar el nivel de conocimientos sobre prevención del cáncer de mama en adolescentes de una institución educativa estatal de educación secundaria en el año 2017. Metodología fue un estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo y de corte transversal, constituida por 93 estudiantes de educación secundaria les dio como resultados: del 93 (100%) de estudiantes encuestados, 52 (55.9%) tuvieron un nivel de conocimientos medio, 21 (2.6%) bajo y 20 (21.5%) alto. Conclusiones: el nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de mama que predomina en las adolescentes de 5to grado de secundaria de la Institución Educativa Julio Cesar escobar va de medio a alto. Como resultado, la mayoría de los adolescentes del 5to grado de secundaria, el 55.9% se encontró en un nivel medio sobre conocimientos de prevención, mientras un 21.5% en un nivel alto (12).

Pachamora H. y Salinas M. Nivel de conocimientos sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en el personal de enfermería del centro quirúrgico clínica Oncosalud. Lima, 2020. La metodología fue de tipo observacional, prospectivo, trasversal y de nivel descriptivo, la muestra fue de 41 participantes (licenciadas en enfermería y técnicos en enfermería), quienes

respondieron a un cuestionario con variables de caracterización y un instrumento tipo escala de 34 ítems. Resultados: el 90.2% sexo femenino; 85.4% adulto medio; 41.5% solteras; 56.1% licenciadas en enfermería; 41.5% de 2 a 5 años tiempo de servicio en el área de oncología. Respecto al nivel de conocimiento general sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama el 65.9% nivel alto; 34.1% medio. Concluyendo respecto al nivel de conocimientos sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama; así mismo, en su dimensión conocimientos generales del cáncer fueron altos, mientras que, en signos y síntomas, factores de riesgo, técnicas de detección y autoexamen de mamas fueron de nivel medio (13).

Cóndor K. Factores de riesgo y practicas preventivas de cáncer de mama de un centro poblado rural, Pachacamac – 2020. Objetivo: determinar los factores de riesgo y Practicas de Cáncer de mama en mujeres de 30 a 69 años del Centro Poblado D, Sector G, Pachacamac. Método: fue enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño no experimental, población conformada por 306 mujeres entre 30-69 años de edad como muestra se consideró 40 mujeres, muestreo no probabilístico. Resultados: se observó que el 87.5% (35) realizan buenas prácticas preventivas y el 12.5% (5) realizan malas prácticas. En cuanto a factores modificables el 42.5% (17) tienen un riesgo bajo y el 2.5% (1) riesgo alto. Asimismo, sobre factores de riesgo no modificable el 77.5% (31) tienen riesgo bajo y el 22.5% (9) riesgo medio. Conclusión: el 77.5% (31) posee el riesgo bajo, y 22.5% (9) riesgo medio en cuanto a factores no modificables, para los factores de riesgo modificables el 42.5% (17) tienen riesgo bajo, el 2,5% (1) riesgo alto. De acuerdo con las prácticas preventivas, el 87.5% (35) realizan buenas prácticas, el 12.5% (5) tuvo una mala práctica sobre prevención del cáncer de mama (14).

Vilca L. Factores de riesgo y conocimiento sobre cáncer de mama en mujeres del consultorio ginecológico del centro de salud 4 de noviembre 1-3, Puno 2019. Objetivo: determinar el nivel conocimiento sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en mujeres del consultorio de ginecológico del Centro de salud 4 de noviembre 1-3, Puno 2019. Método: estudio descriptivo, muestra 60 mujeres se aplicó un cuestionario tipo Likert. Resultados: el 55% y 51.7% tienen un nivel deficiente en cuanto a factores no modificables y modificables. Por otra parte, el 50% y 51.7% tiene un nivel regular sobre autoexamen de mama y examen de mamografía respectivamente. Conclusión: las mujeres tienen un nivel deficiente en cuanto a los factores de riesgo y un nivel regular sobre medidas de prevención de cáncer de mama (15).

Rosas J. Y Rosas M. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en mujeres adolescentes del 4to y 5to año secundaria de la Institución Educativa Particular Jaques Delors – Nuevo Chimbote, 2021. Objetivo: determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en mujeres adolescentes del 4to y 5to año secundaria de la Institución Educativa Particular Jaques Delors – Nuevo Chimbote, 2021. Metodología: fue de enfoque cuantitativo de tipo básico, descriptivo no correlacional con diseño no experimental de corte transversal. La población muestra y muestreo estuvo conformada por los adolescentes del sexo femenino del 4to y 5to año de secundaria de la I.E.P Jaques Delors, técnica utilizada fue la entrevista y como instrumento el cuestionario. Resultados: Respecto a factor de riesgo no modificable y modificable se encontró un nivel regular con un 73% y 53%. Asimismo, el 45% en un nivel regular en cuanto autoexamen y examen de mamografía. Conclusión: se determinó que las mujeres adolescentes evaluadas fue de nivel conocimiento regular (16).

Machco Y. Factores de riesgo y conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres de Laderas del Norte- Chimbote, 2020. Objetivo: fue determinar los factores y el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer de mama. Método: fue cuantitativa, descriptiva y de corte trasversal, muestra 71 mujeres de 19 y 49 años de edad y se aplicó un cuestionario que consta de 7 preguntas. Resultados: los factores de riesgo no modificables correspondieron un 70% para la edad mayor de 35 años, 51% en la menarquia precoz y 21% en los antecedentes familiares. Mientras que los factores modificables se presentaron en 75% en la obesidad y sobre peso, 73% utilizan anticonceptivos orales y solo 56% tienen estrés. En cuanto a las medidas preventivas las mujeres desconocen un 76% en diagnóstico precoz, 75% frecuencia de mamografía, 75% cáncer de mama y 61% frecuencia de una consulta médica. Conclusiones: las mujeres evaluadas desconocen sobre medidas preventivas (17).

Antecedentes Internacionales tenemos a, Pañi M. y Pilamunga J. Conocimientos y prácticas sobre el autoexamen mamario en el personal de Enfermería Hospital José Carrasco Arteaga cuenca-Ecuador, 2018. Objetivo: describir los conocimientos y prácticas sobre el autoexamen de mamas en el personal de enfermería del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. La metodología: fue de estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal. El universo está constituido por 635 personas y el tamaño de la muestra fue de 240 profesionales de enfermería. Los resultados indica que el nivel del conocimiento tiene la mayoría de los participantes es

bueno con el 38.8%, seguido por el 25% que tiene un conocimiento regular, el 21.6% tiene un conocimiento muy bueno, el 13.3% tienen conocimiento insuficiente y tan solo el 1,3% tiene un conocimiento sobresaliente. Concluyendo, el nivel de conocimiento sobre el AEM está relacionado con la formación profesional, mientras que la edad y el género no influyen en el nivel de conocimiento de los participantes. En la práctica del AEM, las características sociodemográficas no tienen influencia en este estudio (18).

Rivero R, Rivero J, Bordón L, et al. Factores de riesgo y nivel de conocimiento sobre cáncer de mama en las mujeres estudiantes de Medicina, Cuba- 2020. Cuyo objetivo: fue caracterizar desde el punto de vista demográfico, epidemiológico y nivel de conocimiento sobre cáncer de mama en estudiantes de la facultad de Medicina. Métodos: fue de estudio observacional, descriptivo y transversal con una muestra de 150 estudiantes. Resultados: 75.0% representan el grupo de personas considerados de 20-30 años y un 66.0% en mujeres de piel blanca. Riesgo no modificable: 6.67 % menarquia temprana y solo 2.67 % en menopausia tardía, 22.0 % menstruación irregular, 2.67 % lactancia materna menor de seis meses, 8.0 %), en antecedentes familiares paternos y 5.33% antecedentes maternos y personal. Riesgos modificables: 55.33% uso de anticonceptivos orales 52.0 % llevan una vida sedentaria, 24.0 % en sobrepeso, 10.0 % obesidad, 7.33 % terapia hormonal y el 22.67 %. Consumen alcohol. Respecto a factores de riesgo y diagnóstico precoz obtuvieron un mal resultado de 56.67 % y 44.0 %, un (42.67%) de los signos de alarma se calificó bien. Asimismo, las mujeres de 20 a 30 años edad conocen un 84.0% respecto al autoexamen de mama, pero solo el 17.33% de ellas lo realizan. Conclusiones: predominaron las mujeres de piel blancas, el uso de anticonceptivos orales, sedentarismo y la mala evaluación sobre factores de riesgo y diagnóstico precoz (19).

Comejo N, Castillo C, Artagaveytia N, et al. Encuestas sobre prevención del cáncer de mama en una población de mujeres, Uruguay- 2018. Objetivos: conocer el perfil epidemiológico para el cáncer de mama y la frecuencia del control mamográfico en la población encuestada. Material y Métodos: se aplicó una encuesta a mujeres uruguayas, luego de realizada, se les brindó información sobre los factores de riesgo y protectores y sobre la importancia de realizar el control mamográfico. Resultados: se incluyeron 182 encuestadas, la mediana de edad fue 34 años (18-75 años). Excluyendo el sexo femenino (factor de riesgo presente en todas las encuestadas), 73 encuestadas (48%) presentaban uno o más factores de riesgo. La mayoría de las mujeres mayores de 50 años (58; 87,8%), realizaban control mamográfico al menos en forma

bianual. Conclusiones: el 40% de las mujeres que tienen un factor de riesgo, las mujeres mayores de 50 años de edad se realizan un control mamográfico y clínico al menos dos veces al año (20). Base teórica: como teoría fundamental para el estudio, se utilizó la teoría propuesta por Dorothea Oren: Modelo del autocuidado, que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia, es una actividad que tiene como objetivo el comportamiento de las personas, hacia los demás o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su desarrollo y fundamento en beneficio de su vida, salud o bienestar. A demás define tres teorías como: teoría de auto cuidado, déficit del autocuidado, teoría de los sistemas de enfermería, donde el objetivo de la enfermera es ayudar al individuo a llevar acabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud, autocuidado, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de dicha enfermedad, utilizando cinco métodos de ayuda: actuar compensando el déficit, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno saludable (21).

Así mismo tenemos la teoría de Promoción de Salud de Nola Pender, quien menciona que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano, que optan para tomar decisiones para cambiar y mejorar su salud. Dentro de esta teoría las personas al interactuar con su entorno intentan alcanzar el estado deseado de salud. Nola Pender menciona la frase “hay que promover la vida saludable que es primordial, a través de la práctica de cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y mejora el futuro” (22).

Definición conceptual: Cáncer de mama. El cáncer de mama se considera al crecimiento anormal y desordenado de las células, viene hacer un tumor benigno o maligno que se desarrolla desordenadamente e independiente en las células de la mama, que tiene que invadir a otros tejidos más cercanos a la mama y este si no se detecta a tiempo se convierte en metástasis y causa la muerte (23).

Manifestaciones clínicas, de acuerdo a Sucacahua las manifestaciones clínicas más comunes de esta patología son: 1. Masa o nódulo en la mama o axila puede ser o no ser doloroso, 2. Secreción espontánea del pezón, 3. Retracción o inversión del pezón, 4. Cambios en el tamaño, forma o textura de la mama, 5. Puede haber cambios en la piel, como cambios de color, arrugas, 6. A veces se evidencian cambios en la forma o el tamaño de alguna de las mamas porque las

glándulas donde circula la leche se han convertido en células malignas, pero no se han multiplicado al tejido mamario circulante (24).

Evidencia de enfermedad metastásica: Aumento del tamaño de los ganglios linfáticos en el área cervical supraclavicular. Anomalías en la radiografía torácica con o sin derrame pleural. Elevación de la fosfatasa alcalina y el calcio, gammagrafía ósea positiva o dolor relacionada con afección ósea (25).

Diagnóstico. Cuando ya se ha obtenido el diagnóstico histopatológico se procede a realizar estudios de laboratorio y gabinete, encaminados a determinar la extensión de la enfermedad (26).

El pronóstico y tratamiento es individualizado y dependerá de la etapa clínica, esta se determina dependiendo del tamaño tumoral, la presencia o ausencia de metástasis ganglionar, estas etapas de manera didáctica se dividen en enfermedad temprana localmente avanzada y metastásica, es imprescindible diagnosticarlo en ausencia de síntomas.

Tratamiento. El tratamiento sobre el cáncer de mama dependerá de la etapa clínica en la que se encuentra la paciente (cirugía, quimioterapia, terapia biológica y radioterapia).

Clasificación y tipos de Cáncer de Mama. Los distintos tipos de cáncer de mama, que incluyen el carcinoma ductal in situ. (CDIS) el carcinoma ductal invasivo. el carcinoma lobular invasivo, el cáncer de mama inflamatorio, el cáncer de mama en hombres, el cáncer de mama recurrente, el cáncer de mama metastásico y otros (27).

Causas y consecuencias del Cáncer de Mama. Las células pueden esparcirse (metástasis) por toda la mama hasta los ganglios linfáticos u otras partes del cuerpo. El cáncer de mama más a menudo comienza en las células de los conductos que producen leche (carcinoma de conducto invasivo). El cáncer de mama también puede comenzar en el tejido glandular llamado «lobulillos» (carcinoma lobulillar invasivo), o en otras células o tejidos dentro de la mama. Los investigadores han identificado factores hormonales, del estilo de vida y ambientales que pueden aumentar el riesgo de tener cáncer de mama. Sin embargo, no está claro por qué algunas personas que no tienen factores de riesgo contraen cáncer, mientras que otras personas con factores de riesgo nunca lo padecen. Es probable que el cáncer de mama sea causado por una interacción. (28)

Factores de riesgo del Cáncer de Mama. En relación a los factores de riesgo, éstos se encuentran diferenciados como factores no modificables y factores modificables.



Factores no modificables tenemos: género, factores genéticos, edad, antecedentes familiares, antecedentes personales, etnia, menarquia temprana, menopausia tardía, factores medioambientales. Factores modificables: considerados como; el consumo de alcohol y tabaco, la primera actividad sexual, la edad del primer parto, lactancia materna, la terapia hormonal a largo plazo, la actividad física, la exposición a la radiación, el sobrepeso y la obesidad (29).

Por lo expuesto se plantea como problema general. ¿Cuáles son las competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama en adolescentes de la I.E san Agustín –Huancayo 2022? .

El presente estudio tiene justificación práctica, proponemos brindar información, se conseguirá cambios efectivos si estos fueran continuos y constantes a nivel de las instituciones educativas y en coordinación con las instituciones de salud. Como justificación teórica, se logrará cambios casi radicales en el estilo de vida que tiene la persona, donde se ha visto como principal característica, una dieta que promueva el sobrepeso , la obesidad y el sedentarismo , donde el ejercicio diario no es contemplado, si bien es cierto, son comportamientos que se puede cambiar a voluntad del individuo, teniendo en cuenta, que con la edad se hace mucho más difícil romper con esta estructura de comportamiento e integrar en la misma condición dietética y el estilo de vida saludable; como justificación metodológica, el estudio utilizara el aporte científico en relación a la sistematización y actualización estadística y los instrumentos serán validados , estos resultados servirán como base teórica para futuras investigaciones .

Por todo lo expuesto se plantea el objetivo general. Determinar las competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín-Huancayo 2022, como objetivos específicos tenemos:1 - Identificar el nivel de competencias cognitivas sobre factores de riesgo modificable y no modificable del cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín- Huancayo 2022. 2- Identificar las competencias cognitivas sobre medidas de prevención del cáncer de mama en las dimensiones autoexamen de mama y examen de mamografía en adolescentes en la I.E. San Agustín- Huancayo 2022.

Variabes:

V1: competencia cognitiva sobre factores de riesgo del cáncer de mama.

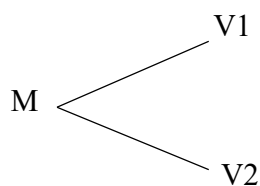
V2: prevención del cáncer de mama.

## II. MÉTODO

### 2.1. Tipo de estudio:

Esta investigación constituye un estudio con enfoque cuantitativo de tipo básica, descriptivo. Enfoque cuantitativo, porque permitió otorgar valores cuantitativos a las variables y el procesamiento a través de la estadística descriptiva e inferencial. Básica, porque se buscó ampliar y profundizar el caudal de conocimiento científico existente acerca de la realidad. Descriptivo, porque nos limitamos a describir las características o comportamiento de las variables (30).

Diseño de la investigación: tuvo un diseño no experimental, porque no se realizó la manipulación intencional de la variable, se realizó el estudio de hechos o fenómenos de la realidad después de su ocurrencia. De corte transversal, porque el instrumento se aplicó en un solo momento haciendo un corte en el tiempo (30). El esquema es el siguiente:



Donde:

M: Adolescentes

V.1: Competencia cognitivas sobre factor de riesgo de cáncer de mama.

V.2: medidas de prevención de cáncer de mama.

### 2.2 Operacionalización de variables (ANEXO 2)

### 2.3. Población de estudio y muestreo:

La población de estudio estuvo conformada por 126 adolescentes de ambos sexos que cursan el 5to año de secundaria. El diseño muestral fue no probabilístico de tipo censo; porque participaron todos los adolescentes de las 4 secciones determinados a través de los criterios de inclusión y exclusión (31).

Criterios de inclusión:

Adolescentes con edad comprendida de 15 a 18 años que se encuentren en el 5to grado de secundaria.

Adolescentes que se encuentren en el momento de aplicar el cuestionario.

Adolescentes que acepten su participación.

Adolescentes de ambos sexos.

Criterios de exclusión:

Se excluyó a adolescentes menores de 15 años y mayores de 18 años.

Adolescentes que no se encontraron al momento de aplicar el cuestionario.

Adolescentes que no desearon participar en el cuestionario.

#### 2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica de recolección de datos que se empleó para las dos variables fue la encuesta y el instrumento, el cuestionario que consta de 20 preguntas.

Considerando:

Competencias cognitivas:

15 a 20 puntos (nivel bueno)

7 a 14 puntos (nivel regular)

0 a 6 puntos (nivel deficiente)

Factores de riesgo:

Modificables: evaluada en los enunciados 1, 2,4,5,7,8,9,10,11.

6 a 9 puntos (nivel bueno)

3 a 5 puntos (nivel regular)

0-2 puntos (nivel deficiente)

No modificables: evaluada en la pregunta 2 y los enunciados 3,6,12,13.

4 a 5 puntos (nivel bueno)

2 a 3 puntos (nivel regular)

0 a 1 punto (nivel deficiente)

Medidas de prevención:

Autoexamen de mama: evaluadas en las preguntas 3,4,5.

3 puntos (nivel bueno)

2 puntos (nivel regular)

0-1 punto (nivel deficiente)

Examen de mamografía: evaluadas en las preguntas 1,6,7.

3 puntos (nivel bueno)

2 puntos (nivel regular)

0-1 punto (nivel deficiente)

Validez y confiabilidad: La validez del instrumento fue realizado por Rosa la Rosa J. y Rosa la Rosa M, a través de juicio de expertos donde participaron 5 profesionales. La confiabilidad del instrumento fue a través de la prueba piloto realizado a 10 mujeres análoga en otra institución educativa, el cual se evaluó mediante el método de Kuder- Richarson donde se obtuvo como resultado 0.759 con respecto al cuestionario de conocimientos sobre factores de riesgo y 0.80 en cuanto al conocimiento sobre prevención lo que indica que el instrumento (16).

#### 2.5. Procedimiento

Para la aplicación del cuestionario, se realizó la coordinación con el director y tutor de la institución educativa, lograda la autorización se procedió a la aplicación de cuestionario de forma presencial. La duración de la aplicación del instrumento será un promedio de 20 minutos.

#### 2.6. Método de análisis de datos

Para el análisis y procesamiento de datos recolectados primeramente se realizó un control y validación de los instrumentos, una vez verificado paso por un proceso de codificación e incorporación de base de datos en Microsoft Excel, luego de la matriz, fue exportado al programa SPSS versión 25 cuyos resultados se presentaron en tablas y gráficos según sean planteados.

#### 2.6. Aspectos éticos

En el siguiente estudio de investigación se tuvo en cuenta 5 principios éticos de la investigación: Principio de autonomía: los datos fueron obtenidos a través de la decisión voluntaria por los adolescentes.

Principio de beneficencia: los adolescentes que formaron parte de esta investigación serán beneficiados de forma directa en este estudio, los resultados obtenidos permiten identificar los factores de riesgo y medidas de prevención con respecto a esta enfermedad.

Principio de no maleficencia: Los resultados obtenidos de cada participante de la institución educativa San Agustín –Huancayo 2022, fueron utilizados para el estudio de manera anónima.

Principio de justicia: los adolescentes que participaron en el estudio serán tratados con respeto e igualdad.

Principio de confidencialidad: se basó en salvaguardar la información obtenida durante la encuesta y se mantuvo el secreto profesional de la información obtenida.

### III.RESULTADOS

TABLA 1.

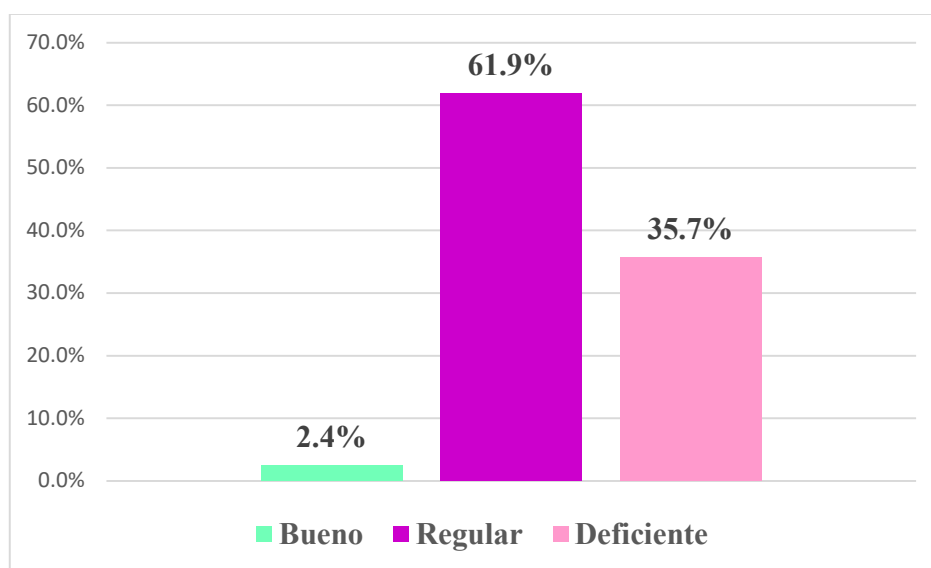
Competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en adolescentes de la I.E. San Agustín – Huancayo 2022.

Niveles de competencias cognitivas	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	3	2.4%
Regular	78	61.9%
Deficiente	45	35.7%
TOTAL	126	100%

Fuente: cuestionario de competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama.

GRAFICO: 1

Competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en adolescentes de la I.E. San Agustín – Huancayo 2022.



Fuente: tabla 01.

En la tabla 01 y gráfico 01 se observa, del 100% (126) estudiantes evaluados, en cuanto a las competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama, encontramos que el 2.4% (3) se ubica en el nivel bueno, 61.9% (78) regular y 35.7%(45) deficiente.

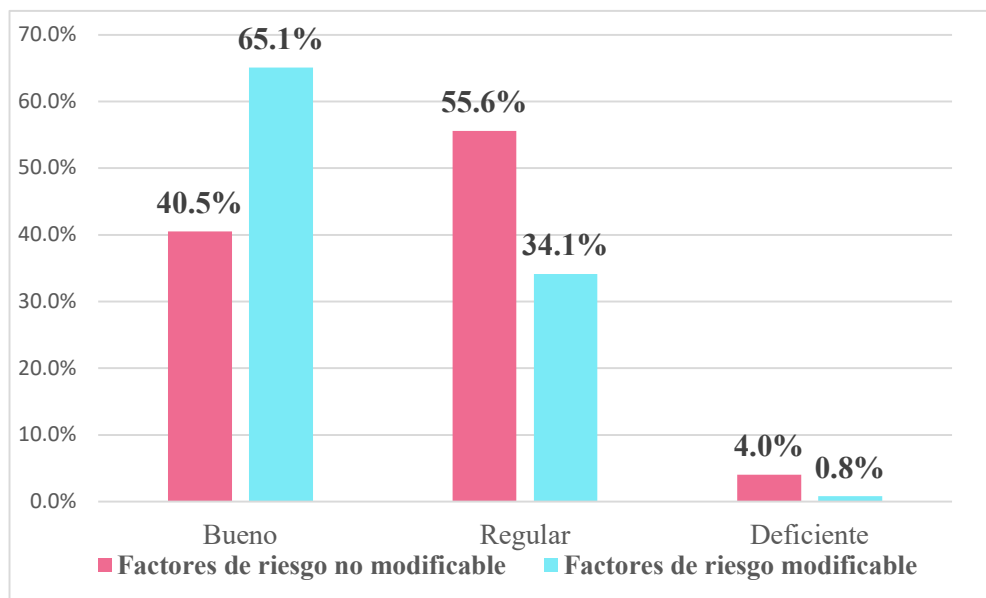
TABLA 2.

Competencias cognitivas sobre factores de riesgo de cáncer de mama en adolescentes de la I.E. San Agustín – Huancayo 2022, según la dimensión factores de riesgo.

Competencia cognitiva sobre factor de riesgo	no modificable		Modificable	
	F	%	F	%
Bueno	51	40.5%	82	65.1%
Regular	70	55.6%	43	34.1%
Deficiente	5	4.0%	1	0.8%
TOTAL	126	100%	126	100%

Fuente: cuestionario de competencias cognitivas sobre factores de riesgo de cáncer de mama

GRAFICO: 2



Fuente: tabla 2

En la tabla 02 y grafico 02, se observa en cuanto a las competencias cognitivas sobre factores de riesgo no modificables, un 40.5 % (51) tiene un nivel bueno, 55.6% (70) regular y 4.0 % (5) deficiente. Asimismo, en las competencias cognitivas sobre factores de riesgo modificables tenemos un 65.1%( 82) en el nivel bueno, 34.1 % (43) regular y 0.8% (1) deficiente.

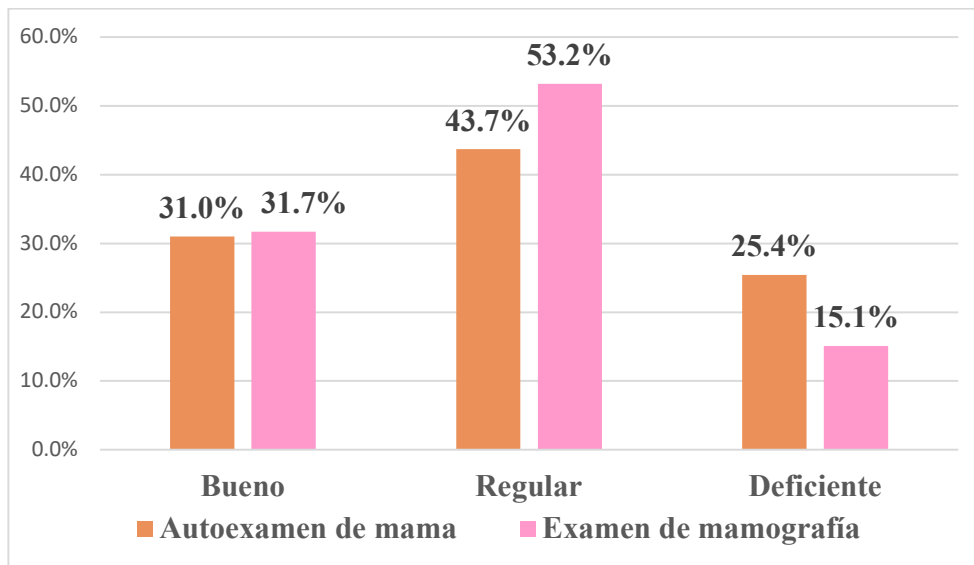
TABLA 3.

Competencias cognitivas sobre prevención de cáncer de mama en adolescentes de la I.E. San Agustín – Huancayo 2022, según la dimensión prevención.

Competencias cognitivas	Autoexamen de mama		Examen de mamografía	
	F	%	F	%
Bueno	39	31.0%	40	31.7%
Regular	55	43.7%	67	53.2%
Deficiente	32	25.4%	19	15.1%
TOTAL	126	100%	100%	100%

Fuente: cuestionario de competencias cognitivas sobre prevención de cáncer de mama.

GRAFICO: 3



Fuente: tabla 3.

En la tabla 03 y grafico 03, se observa sobre las competencias cognitivas en prevención de cáncer de mama en cuanto a las dimensiones autoexamen de mama tenemos, un 31.0 % (39) tiene un nivel bueno, 43.7 % (55) regular y 2.4% (32) deficiente. Asimismo, en las competencias cognitivas sobre prevención en cuanto al examen de mamografía un 31.7% (40) tiene un nivel bueno, 53.2% (67) regular y 15.1% (19) deficiente.

#### IV.DISCUSIÓN

De los resultados de la investigación titulado Competencia cognitiva sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama en adolescentes de la I. E. San Agustín – Huancayo 2022.

La tabla y grafico 01, en cuanto a las competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama, muestra un 2.4 % en el nivel bueno, 61.9 % regular y 35.7 % deficiente, estos resultados coinciden con los hallazgos encontrados por Huarcaya J. En su tesis Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer de mama en adolescentes de una institución educativa estatal de educación secundaria, Lima 2017. Donde un 55.9%, tuvieron un nivel de conocimientos medio, 22.6% nivel bajo y 21.5% el nivel alto (12). Asimismo encontramos resultados contradictorios en el estudio realizado por Pachamora H. y Salinas M. Estudio titulado, Nivel de conocimientos sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en el personal de enfermería del centro quirúrgico clínica Oncosalud. Lima, 2020. Donde reporta un 65.9% de conocimiento en el nivel alto; 34.1% medio (13).

Según Sucacahua J. Menciona que se deben establecer programadas de promoción y prevención, en los diferentes niveles de atención de salud, utilizando herramientas pedagógicas acordes a la situación social y cultural de la población, para generar aprendizaje en el cuidado de la salud y control preventivo periódico para la detección temprano del cáncer de mama asegurando un tratamiento oportuno y adecuado. Sin embargo, la detección precoz se ve afectada por la idiosincrasia de las mujeres, el desconocimiento y desinterés en aspectos importantes de su salud, es decir le restan significancia a la parte preventiva y acuden a un servicio de salud ya cuando la enfermedad se ha presentado y en algunos casos cuando el cáncer ya se ha desarrollado (24).

En la tabla y grafico 2, sobre las competencias cognitivas sobre factores de riesgo modificables de cáncer de mama en los adolescentes se observa, que un 65.1 % tiene un nivel bueno, el 34.1% regular, 0.8 % deficiente. Asimismo, en cuanto a las competencias cognitivas de factores de riesgo no modificables tenemos un 40.5 % de nivel bueno, 55.6 % regular y 0.8 % deficiente. Estos resultados coinciden con los hallazgos encontrados por Rosas J y Rosas Y . En su tesis Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en mujeres adolescentes del 4to y 5to año secundaria de la Institución Educativa Particular Jaques Delors – Nuevo Chimbote, 2021. Donde el 73% y 53% tienen un nivel regular en cuanto a factores de



riesgo modificable y no modificable respectivamente (16). Por otro lado, no coincidimos con los resultados encontrados por Córdor K. En la tesis titulado “Factores de riesgo y practicas preventivas del cáncer de mama de un centro poblado rural, Pachacamac – 2020” . Donde concluye, en relación a factores de riesgo no modificables el 77.5% tienen un riesgo bajo y 22,5% riesgo medio. En cuanto a factores de riesgo modificables sobre el cáncer de mama un 42.5% tienen un riesgo bajo (14).

Rosas J. y Rosas Y. Dentro de los factores de riesgo no modificable: La edad más frecuente se presenta en mujeres mayores de 50 años, la menarquia temprana se encuentra relacionada con el cáncer de mama, esto se debe a la fase de reproducción, es decir cuanta más edad se tenga al momento de la menarquia, el riesgo va a disminuir, cuanto más precoz sea la menarquia, el riesgo de cáncer de mama aumenta. La menopausia, el promedio de edad es 55 años, por cada año que se retrasa el riesgo aumenta en un 3%.

Con respecto a los factores modificables: tenemos; consumo de tabaco y alcohol, inicio de la actividad sexual, edad del primer embarazo, lactancia materna, tratamiento hormonal de larga duración, actividad física, exposición a radiaciones, sobrepeso y obesidad. En cuanto a la edad del primer embarazo, se debe a las mujeres que tuvieron su primer embarazo después de los 30 años se asocian al cáncer de mama, ya que durante el embarazo se realiza una exhaustiva división celular mamaria para luego dar lugar a la diferenciación terminal del tejido de la glándula. La lactancia materna, ejerce un efecto protector, reduce en un 4.3% el riesgo de cáncer de mama. Tratamiento hormonal de larga duración, el uso continuo mayor de 10 años, aumenta el riesgo de cáncer de mama. La actividad física, considerada como efecto protector, permite la regulación de los ciclos ovulatorios y mantiene el índice de masa corporal.

Por otra parte, la exposición a radiaciones presenta una elevada sensibilidad en la glándula mamaria dependiendo de la dosis de exposición a los efectos carcinogénicos, si se realiza en edades tempranas. en cambio, si se realiza la radiación a inicios de la menopausia presenta un riesgo mínimo. Así mismo el sobrepeso y obesidad se asocian al desarrollo de cáncer de mama debido a la cantidad de grasa acumulada, esto influye en los niveles de las hormonas esteroideas (16).

En la tabla y grafico 03, se observa sobre las competencias cognitivas de prevención según dimensión autoexamen de mama, un 31.0 % tienen un nivel bueno, 43.7 % regular y 25.4 % deficiente. Asimismo, en las competencias cognitivas sobre prevención en cuanto al examen de

mamografía tenemos, un 31.7 % en el nivel bueno, 53.2 % regular y 15.1 % deficiente. Estos resultados tienen similitud con los registros reportados por Vilca L. Estudio titulado Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en las usuarias del consultorio de ginecología del Centro de salud 4 de noviembre I-3 puno – 2019 (15). Donde reporta un 55% de nivel regular en cuanto al autoexamen de mama y 51.7% en examen de mamografía. Así mismo encontramos resultados diferentes a nivel internacional, reportados por Pañi M. y Pilamunga J. En el Estudio titulado: Conocimientos y prácticas sobre el autoexamen mamario en el personal de Enfermería Hospital José Carrasco Arteaga cuenca-Ecuador, 2018. Donde un 38.8% tienen un nivel bueno, 25% nivel regular, 21.6% muy bueno, 13.3% insuficiente y 1.3% tiene un conocimiento sobresaliente (18).

Según Vilca L. Se recomienda que el autoexamen de mama debe explorarse una vez al mes teniendo en cuenta que sea fuera de los días de periodo, puede realizar estando de pie o acostada, colocarse al frente de un espejo desvestida hacia la cintura y coloque sus manos detrás de la cabeza y eleve los codos. Observe ambos senos, su forma, tamaño, si hay masa, bulto, hundimientos, cambios en la textura y colocación de la piel y posición del pezón. Para examinar su mama derecha, coloque su mano derecha detrás de cabeza elevando el codo con su mano izquierda, la yema de los dedos presione suavemente con movimientos circulares dando vuelta a la mama como las agujas del reloj. Palpe toda la superficie completando toda la mama, determine la presencia de masas o dolor. Examine el pezón, siempre igual posición con su dedo pulgar e índice, presiónelo suavemente y observe si hay salida de secreción o sangrado. Ahora examiné su mama izquierda, siguiendo los mismos pasos del anterior. Este examen le permite conocerse mejor, detectar cualquier cambio. La mamografía: Para la mayoría de las mujeres es el mejor método para detectar el cáncer de mama en etapas iniciales, se recomienda realizar el examen de mamografía a las mujeres de 50 y 69 años de edad cada 2 años, recomendable no estar en días de su periodo porque genera más dolor, no se debe aplicar talco, cremas en los senos, eso genera microcalcificaciones que se ven en la imagen y puedan confundir un verdadero diagnóstico y enfermedad sospechosa (15).

## V.CONCLUSIONES

1. Se determinó predominio significativo de competencias cognitivas en el nivel regular sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en adolescentes de la I.E San Agustín - 2022.
2. En cuanto a las competencias cognitivas sobre los factores de riesgo modificables, se identificó predominio el nivel bueno con un 65.1 % y en cuanto a los factores no modificables predominó el nivel regular con un 55.6 %.
3. En cuanto a las competencias cognitivas en prevención de cáncer de mama se identificó un 43.7 % y 53.2 % de conocimiento en el nivel regular, en las dimensiones autoexamen y examen de mamografía respectivamente.

## VI.RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los directivos de la Institución Educativa San Agustín – Huancayo, fortalecer alianzas estratégicas con las instituciones de salud para fomentar la importancia de las medidas preventivas de esta enfermedad.
2. Se recomienda al personal de salud del centro de salud San Agustín de Cajas, realizar programas educativos de promoción y prevención dirigido a los adolescentes, y grupos de riesgos con la finalidad de mejorar las competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama para disminuir la incidencia y prevalencia de esta enfermedad.
3. Se recomienda a los estudiantes de la ciencia de la salud realizar otras investigaciones de intervención pre experimentales en las instituciones educativas para modificar las competencias cognitivas y mejorar las actitudes preventivas frente a esta enfermedad.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organizacion Mundial de la Salud. Cáncer de mama. [Online].; 2021 [cited 2022 Setiembre 04]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
2. Organizacion Mundial de la Salud. Cáncer de mama. [Online].; 2021 [cited 2022 Setiembre 04]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
3. Cancer. Net. Cáncer de mama : Estadística. [Online].; 2022 [cited 2022 09 04]. Available from: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/estadisticas>.
4. Ministerio de la salud. Día Mundial contra el Cáncer: Más de 69 000 casos se diagnostican en el Perú cada año. [Online].; 2022 [cited 2022 09 04]. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/581437-dia-mundial-contra-el-cancer-mas-de-69-000-casos-se-diagnostican-en-el-peru-cada-ano>
5. Organizacion Panamericana de la Salud. Día Mundial contra el Cáncer 2020: Yo Soy y voy a". [Online].; 2020 [cited 2022 09 04]. Available from: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-contra-cancer-2020-yo-soy-voy> .
6. Comunicacion Digital Kronos 365. 20% DE PACIENTES MASCULINOS TIENEN ANTECEDENTES FAMILIARES DE CÁNCER DE MAMA. [Online].; 2021 [cited 2022 0904]. Available from: <https://kronos365.com/20-de-pacientes-masculinos-tienen-antecedentes-familiares-de-cancer-de-mama/> .
7. Linked in. Cáncer de Mama, un problema de salud pública. [Online].; 2021 [cited 2022 09 04]. Available from: [https://es.linkedin.com/pulse/cancer-de-mama-un-problema-salud-publica-novamed-peru-s-a-c?trk=articles\\_directory](https://es.linkedin.com/pulse/cancer-de-mama-un-problema-salud-publica-novamed-peru-s-a-c?trk=articles_directory).
8. Linked in. Cáncer de Mama, un problema de salud pública. [Online].; 2021 [cited 2022 09 04]. Available from: [https://es.linkedin.com/pulse/cancer-de-mama-un-problema-salud-publica-novamed-peru-s-a-c?trk=articles\\_directory](https://es.linkedin.com/pulse/cancer-de-mama-un-problema-salud-publica-novamed-peru-s-a-c?trk=articles_directory).
9. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásticas. (IREN). INEN SE ILUMINA DE ROSA CONTRA EL CÁNCER DE MAMA. [Online].; 2020 [cited 2022 09 04]. Available from: <https://portal.inen.sld.pe/inen-se-ilumina-de-rosa-contra-el-cancer-de-mama/>.
10. Ministerio de salud MINSa. PLAN NACIONAL DE CUIDADO INTEGRAL DE CANCER 2020-2024. Huancayo: Junín; 2020.

11. Junin Dirreccion Regional de Salud (DIRESA). JUNÍN LUCHA CONTRA EL CÁNCER. [Online].; 2021 [cited 2022 09 05. Available from: [http://www.diresajunin.gob.pe/noticia/id/2021101913\\_junn\\_lucha\\_contra\\_el\\_cncer/](http://www.diresajunin.gob.pe/noticia/id/2021101913_junn_lucha_contra_el_cncer/).
12. Huarcaya J. Nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de mama en adolescentes de una institución educativa estatal de educación secundaria, Lima 2017. [Tesis de pregrado]. Lima : Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Escuela Profesional de Enfermería. , Lima ; 2018.
13. Pachamora H. y Salinas M. Estudio. Determinar el nivel de conocimientos sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en el personal de enfermería del centro quirúrgico clínica Oncosalud. Lima, 2020.[Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciada en Enfermería].lima .universidad autónoma de Ica..[en línea].2020.[citado 25 oct 2021].disponible en: <http://repositorio.automadeica.edu.pe/handle/automadeica/1273>.
14. Córdor K. Estudio. Factores de riesgo y practicas preventivas sobre el cáncer de mama de un centro poblado rural, Pachacamac – 2020. Lima ,2020. [tesis desarrollada para optar el título de licenciado en Enfermería]. Lima. Universidad Cesar Vallejo. [en línea].2020[citado 25 setiembre 2022]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77864/C%3b3ndor\\_RKG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77864/C%3b3ndor_RKG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y) .
15. Vilca L. Estudio. Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo y prevención en las usuarias del centro de salud 4 de noviembre en Puno, 2019, [tesis desarrollada para optar el título de enfermería]. Puno. Universidad Nacional del Altiplano..[en línea].2019[citado 26 setiembre 2018].disponible en : [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/9826/Vilca\\_Callata\\_Lily\\_Liam.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/9826/Vilca_Callata_Lily_Liam.pdf?sequence=1&isAllowed=y) .
16. Rosas J, Rosas M. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en mujeres adolescentes del 4to y 5to año de secundaria en la Institución Educativa Particular Jaques Delors de Nuevo Chimbote -Ancash 2021. [ internet]. [citado 11 setiembre2022].disponibleen:[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77908/Rosas\\_LRJY-Rosas\\_LRMJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77908/Rosas_LRJY-Rosas_LRMJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

17. Machco Y. Estudio. Factores de riesgo y conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres de Laderas del Norte- Chimbote, 2017. [tesis para optar el título profesional de licenciada en obstetricia]. Chimbote. Universidad católica los Ángeles Chimbote..[en línea].2020[citado 05 setiembre 2022].disponible en:<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/17911>
18. Pañi Rojas M, Pilamunga Peña J. Conocimientos y prácticas sobre el autoexamen mamario en el personal de Enfermería Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2018. Ecuador: Universidad de cuenca, Cuenca; 2019. [ citado 05 setiembre 2020]. disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32611/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>.
19. Rivero Morey, Rivero Morey, Bordon Gonzales L, Lima Navarro, Niebla Gómez. Factores de riesgo el nivel de conocimientos sobre cáncer de mama en la mujer en estudiantes de medicina. Mediciego. 2020. [ internet]. [citado 05 setiembre 2022].disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2020/mdc201f.pdf>
20. Camejo Martínez, Castillo, Artagaveytia, Hernández, Schiavone, Milans, et al. Encuesta sobre prevención de cáncer de mama en una población de mujeres uruguayas. scielo. 2018 diciembre. [ internet]. [citado 05 setiembre 2022].disponible en: <https://revistas.udelar.edu.uy/OJS/index.php/anfamed/article/view/528/516>
21. Dorotea Orem. Auto cuidado. [Online]. [cited 2022 Setiembre 05. Available from: <https://laestenosisaortica.wordpress.com/teorias-de-dorotea-orem-autocuidado/> .
22. Nola Pender. El cuidado. [Online]. [cited 2022 Setiembre 05. Available from: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>
23. Ministerio de Salud y Proteccion Social. Cancer de mama.. [Online].; 2022 [cited 2022 09 10. Available from:<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-mama.aspx>.
24. Sucacahua J. Factores de riesgo y conocimiento de prevencion de cancer de mama -mujeres asentamiento humano Miraflores bajo - Chimbote ,2013. [Tesis para optar licenciado en Obstetricia]. Chimbote: Universidad Catolica Los Angeles Chimbote, Áncash; 2016. [citado 2022 11 10].disponible en:<http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/>

[844/CANCER\\_DE\\_MAMA\\_CONOCIMIENTO\\_SUCACAHUA\\_FERNANDEZ\\_JACQUELINE\\_ROSA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#) .

25. Instituto Nacional del Cancer. Cáncer metastásico. [Online].; 2020 [cited 2022 09 20]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cancer-metastatico#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20que%20se%20disemina,del%20cuerpo%20se%20llama%20met%C3%A1stasis>
26. Cancer. Net. Cáncer de mama: Diagnóstico. [Online].; 2020 [cited 2022 Setiembre 16]. Available from: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/diagn%C3%B3stico> .
27. CancerQuest. Cancer de mama.. [Online]. [cited 2022 09 16]. Available from: [https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/cancer-por-tipo/cancer-de-mama?gclid=Cj0KCQjwguGYBhDRARIsAHgRm4nasW7y8nhnrUb7No2hL0LUCsQ2TxqnHbag3n7L\\_z7qmsQ9JC0ieUaAr-XEALw\\_wcB#treatment](https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/cancer-por-tipo/cancer-de-mama?gclid=Cj0KCQjwguGYBhDRARIsAHgRm4nasW7y8nhnrUb7No2hL0LUCsQ2TxqnHbag3n7L_z7qmsQ9JC0ieUaAr-XEALw_wcB#treatment) .
28. Mayo Clinic. Cancer de mama, Síntomas y Causas. [Online]. [cited 2022 09 16]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/breast-cancer/symptoms-causes/syc-20352470> .
29. Universidad Piloto de Colombia. Prevención de Cáncer de mama , Factores de riesgo. [Online]. [cited 2022 09 16]. Available from: <https://www.unipiloto.edu.co/prevencion-del-cancer-de-mama/>
30. Carrasco S. Metodología de la investigación científica.2006.
31. Hernández R, Fernández C, Batista M. Metodología de la investigación. 6ta ed. México; pág., 139.

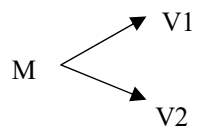


## ANEXO

ANEXO 1

Matriz de Consistencia

**Título:** Competencias Cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín

PROBLEMA	OBJETIVO	DIMENSIONES		VARIABLES	METODOLOGIA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuáles son las competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama en adolescentes de la I.E. San Agustín – Huancayo 2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar las competencias cognitivas sobre factores de riesgo y prevención de cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín-Huancayo 2022</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar el nivel de competencias cognitivas sobre factores de riesgo modificable y no modificable del cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín-Huancayo 2022.</p> <p>Identificar las competencias cognitivas sobre medidas de prevención del cáncer de mama en las dimensiones autoexamen de mama y examen de mamografía en adolescentes en la I.E. San Agustín Huancayo 2022.</p>	<p>Factores no modificables</p> <p>Factores modificables</p> <p>Autoexamen de mama.</p> <p>Examen de mamografía</p>		<p>Variable 1:</p> <p>factores de riesgo del cáncer de mama.</p> <p>Variable 2:</p> <p>Medidas preventivas del cáncer de mama</p>	<p>Tipo de estudio: enfoque cuantitativo de tipo básica, descriptivo.</p> <p>diseño: no experimental, corte transversal.</p> <p>Población y muestra: adolescentes de ambos sexos</p> <p>técnicas e instrumentos: técnica, será la entrevista</p> <p>instrumentos es el cuestionario</p> <p>Diagrama:</p>  <pre> graph LR     M --&gt; V1     M --&gt; V2     </pre> <p>M: 126 adolescentes</p> <p>V.1: Competencia cognitivas sobre factor de riesgo de cáncer de mama</p> <p>V.2: medidas de prevención de cáncer de mama.</p>

ANEXO 2

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALAS	NIVEL
Competencias cognitivas sobre factores de riesgo del cáncer de mama	La competencia cognitiva es la suma de comportamientos y principios adquiridos en el transcurso de la vida cotidiana, factor de riesgo es cualquier característica o exposición que aumenta la probabilidad de que una persona desarrolle cáncer de mama.	La competencia cognitiva sobre los factores de riesgo se medirá a partir de un cuestionario, será valorado según la respuesta correcta tomando valores. 1: verdadero 0: falso Factores de riesgo no modificables: Bueno: 4-5 puntos Regular. 2-3 puntos. Deficiente: 0-1 puntos. Factores de riesgo modificables: Bueno: 6-9 puntos. Regular:3-5 puntos. Deficiente: 0-2 puntos.	Factores no modificables	Genero	Bueno Regular deficiente	Ordinal
				Menarquia temprana		
				Antecedentes familiares		
				Edad de riesgo		
				Menopausia tardía		
			Factores modificables	Inicio sexual precoz		
				Nuliparidad		
				Edad del primer embarazo		
				Terapia hormonal y anticonceptivos orales		
				Lactancia materna		
				Consumo de tabaco		
				Ingesta de bebidas alcohólicas		
				Obesidad		
				Actividad física		

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALAS	NIVEL
Competencias cognitivas sobre medidas preventivas del cáncer de mama	Las competencias cognitivas de medidas de prevención ,es una precaución que se debe tomar para evitar un riesgo, por lo que podría ser desfavorable de una persona o cosa.	<p>La competencia cognitiva de medidas preventivas de cáncer de mama se medirá a partir de un cuestionario de enunciados, el cual será valorado según las respuestas.</p> <p>0: incorrecta 1: correcta</p> <p>Autoexamen de mamas: Bueno: 3 Regular: 2 Deficiente: 0-1</p> <p>Medidas preventivas sobre el examen de mamografía Bueno: 3 regular: 2 Deficiente: 0-1</p>	Autoexamen de mama	Frecuencia del autoexamen de mamas	Bueno Regular Deficiente	ordinal
				Momento oportuno para realizarse el examen de mamas		
			Examen de mamografía	Edad promedio que se debe realizar la mamografía		
				Frecuencia recomendable para realizarse la mamografía		
				Definición del cáncer de mama		

## ANEXO 3

### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

#### CUESTIONARIO:

¿Competencias cognitivas sobre factores de riesgos y prevención de cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín-Huancayo 2022?

Sr(a).: buenos días, somos bachilleres, egresadas de la carrera de enfermería de la universidad privada de Huancayo franklin Roosevelt, estamos realizando un estudio cuyo objetivo es Competencias cognitiva sobre factores de riesgos y prevención de cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín, por lo cual solicitamos su colaboración para que nos facilite ciertos datos que nos permitirán lograr el objetivo de nuestra investigación, se le garantiza la confidencialidad de la información. Se le agradece de antemano su valiosa colaboración.

#### I DATOS GENERALES:

1.1 Edad:

1.2 Año y grado de estudio:

1.3 Sexo:

#### II DATOS ESPECIFICOS:

2.1) ¿Que es el cáncer de mama?

a) Enfermedad que consiste en un crecimiento anormal y desordenado de las células del tejido mamario.

b) Es la presencia de un tumor ya sea benigno o maligno en la mama.

c) Es la presencia de múltiples bultos en la mama.

2.2) ¿una de los principales factores de riesgo del cáncer de mama es?

a) Promiscuidad

b) Multiparidad

c) Historia familiar de cáncer de mama.

d) Tratamiento hormonal prolongado

2.3 ¿Una de las principales medidas de prevención del cáncer de mama es?

a) Evitando los factores de riesgo

b) Realizar actividad física

c) Realización del autoexamen de mamas cada mes.

d) Dieta baja en grasas

2.4 ¿Con que frecuencia crees que se debe realizar el autoexamen de mamas?

a) Diariamente

b) Semanalmente

c) Una vez al año

d) Mensualmente

2.5 ¿Cuándo se debe realizar el autoexamen de mamas?

a) Una semana después de menstruar

b) Cualquier día

c) Cada vez que pueda

d) Una semana antes de menstruar

2.6 ¿A partir de qué edad es recomendable hacerse una mamografía?

a) A partir de los 20 a 25 años

b) A partir de los 40-45 años.

c) A partir de los 60-65 años.

d) A cualquier edad

2.7 ¿Cuál es la frecuencia recomendable para realizarse una mamografía?

a) Cuando crea conveniente

b) Cada 6 meses

c) Una vez al año

d) Cada 5 años

.

#### ANEXO 4

Competencias cognitivas sobre factores de riesgos y prevención de cáncer de mama en adolescentes en la I.E. San Agustín-Huancayo 2022

N°	ENUNCIADO	VERDADERO (V)	FALSO (F)
1	Fumar incrementa el riesgo de presentar cáncer de mama.		
2	Edad del primer embarazo está relacionada con la mayor predisposición de desarrollar cáncer de mama.		
3	La edad de la primera menstruación tiene que ver con el riesgo de cáncer de mama.		
4	El inicio sexual precoz incrementa el riesgo de padecer de cáncer de mama.		
5	Las mujeres que no han tenido hijos tienen más riesgo a desarrollar cáncer de mama que aquellas que sí los tienen.		
6	El cáncer de mama se presenta con mayor incidencia en mujeres menores de 40 años.		
7	A mayor tiempo de lactancia materna mayor es el riesgo de cáncer de mama.		
8	Las mujeres que llevan un tratamiento hormonal prolongado están en mayor riesgo de padecer cáncer de mama.		
9	El consumo de alcohol incrementa el riesgo de cáncer de mama.		
10	A mayor actividad física, mayor el riesgo de cáncer de mama.		
11	La obesidad es un factor de riesgo para el cáncer de mama.		
12	Mientras más temprano se presente la menopausia, menor el riesgo de presentar cáncer de mama.		
13	El cáncer de mama es más frecuente en el varón que en la mujer		

## ANEXO 5

### Confiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad				
Kuder– Richardson	N de elementos			
0.845	20			

Estadísticas de total de	<i>elemento</i>			
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
R1	59.6000	217.156	0.486	0.843
R2	58.9000	219.211	0.192	0.845
R3	60.6000	181.600	0.876	0.816
R4	60.1000	218.100	0.155	0.846



## ANEXO 6

### VALIDACION DE CUESTIONARIO

Competencias Cognitivas sobre factores de riesgo y Prevención de cáncer de mama

#### PRUEBA BINOMINAL: JUICIO DE EXPERTOS

JUECES	JUEZ1			JUEZ2			JUEZ3			JUEZ4			JUEZ5			P.VALOR	
ITEMS	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	13	0.00320
1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00003
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0.00320
3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	0.00046
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00003
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	0.00046
6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0.00320
7	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00003
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	0.00046
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	0.00320
10	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00003
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0.00320
12	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0.00003
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0.00320
14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	0.00320
15	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0.00320
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	12	0.01389
17	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12	0.01389
18	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0.00320
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	13	0.00320
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	0.00046

1. Pertinencia

2. Relevancia

3. Claridad

P VALOR <0.05

0.04791

Consideraciones:

0: Respuesta no favorable del evaluador o el juez experto según el ítem formulado.

1: Respuesta favorable del evaluador o el juez experto según el ítem formulado.

$P=0.04791 < 0.05$

Sobre la validez del instrumento observamos que existe coherencia de pertinencia, relevancia y claridad, por tanto, los ítems miden lo que deben medir. El cuadro se evidencia la prueba de correlación de juicio de expertos que para la presente investigación se consideró 5, entre los cuales se evidencia la concordancia en la opinión de los jueces en los diferentes ítems. Observándose también que el p-valor = 0.04791 es inferior al 5% en la prueba binomial, concluyendo que el instrumento es válido para la investigación.

ANEXO 7

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....identificado, con  
DNI..... ; autorizado a mi menor  
hijo(a)..... con DNI..... A participar de manera  
voluntaria en la aplicación del cuestionario Competencias cognitivas sobre factores de riesgos  
y prevención de cáncer de mama. He sido informado de los objetivos de la investigación. Para  
lo cual firmo al pie en señal de conformidad.

Fecha: de del 2022.

_____ Firma	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div> huella digital	_____ Firma del investigador
Apellidos y nombres: .....		
.....		
DNI: .....		

ANEXO 8  
Evidencias fotográficas



Estudiantes rellenoando el instrumento.



Respondiendo dudas al momento de rellenoado del instrumento.

## ANEXO 9



Aplicando nuestro instrumento día 2



Aplicando nuestro instrumento día 3