

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POST - GRADO**



---

**PROGRAMA EDUCATIVO “VIVIR SIN CÁNCER” PARA  
PREVENIR EL CÁNCER DE MAMA Y SU INFLUENCIA EN EL  
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE  
ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS SEDE  
CHOSICA, 2013**

---

**TESIS PARA OPTAR GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
EDUCACIÓN  
MENCIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA SUPERIOR**

**TESISTA:**

**ROJAS RIVERA, JESÚS RAÚL**

**ASESOR:**

**DR. ORTEGA MALLQUI, ARNULFO**

**HUÁNUCO - PERÚ  
2017**

## DEDICATORIA

Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

Raúl y Luzmila

A tu paciencia y comprensión, preferiste sacrificar tu tiempo para que yo pudiera cumplir con el mío. Por tu bondad y sacrificio me inspiraste a ser mejor para tí, ahora puedo decir que esta tesis lleva mucho de tí, gracias por estar siempre a mi lado.

Maribel

A mis hijos: Luana y Rodrigo porque son mi inspiración y me obligan a ser cada día un mejor padre y profesional.

A mis maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias, para que estás paginas de mi tesis se hagan realidad.

Al más especial de todos, a ti Señor porque hiciste realidad este sueño, por todo con el que me rodeas y porque me tienes en tus manos. Esta tesis es para ti.

## **AGRADECIMIENTOS:**

Gracias a la Escuela de Post grado de la UNHEVAL,  
y mis compañeros, quienes con su entusiasmo, perseverancia y estima  
han contribuido en la culminación de mis estudios en esta maestría  
Agradezco de manera especial a nuestro Docente Dr. Arnulfo Ortega Mallqui,  
por el apoyo incondicional y constante para culminar el presente estudio.  
Al personal administrativo y alumnos del tercer ciclo de la Universidad  
Alas Peruanas, Unidad Académica Chosica ya que con su apoyo  
Logístico y colaboración desinteresada se pudo hacer realidad  
el presente estudio de investigación.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la influencia del Programa Educativo “Vivir sin Cáncer” para prevenir el cáncer de mama en el nivel de conocimientos de los estudiantes del tercer ciclo de enfermería, en la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica 2013

**Material y Método:** tipo descriptivo y explicativo de corte transversal. Población conformada por 182 estudiantes matriculados en la escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad Alas Peruanas, Sede Chosica, 2013. La selección de la muestra fue no probabilística por conveniencia conformado por 38 estudiantes. Se utilizó la técnica de la entrevista y como instrumento un cuestionario. **Resultados:** En cuanto a los Conocimientos sobre Prevención del Cáncer mama de 38 (100%), el 84.2% (32) del total de estudiantes de enfermería bajo estudio, contestaron las preguntas del pre test de manera incorrecta relacionados al desconocimiento en la incidencia del cáncer así como factores de riesgo como la menarquía precoz y la menopausia tardía y el 15.8% (6) de manera correcta. Y en el post test luego de la aplicación del programa educativo, el 52.6% (23) del total de estudiantes bajo estudio, contestaron las preguntas de manera correcta y el 47.4% (18) de manera incorrecta.

**Conclusiones:** Existen diferencias Significativas en los Conocimientos sobre Prevención del Cáncer mama en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería de la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica; antes y después de aplicar el programa educativo “Vivir sin cáncer” tanto en el nivel cognitivo como en el procedimental.

**Palabras Claves:** Cáncer de Mama, Prevención del Cáncer de Mama, Conocimiento de Prevención del Cáncer de Mama, Programa Educativo en el Cáncer de Mama.

## SUMMARY

**Objective:** Determine influence in the level of knowledge the educational program "Living without Cancer" to prevent breast cancer in students the nursing the University Peruvian Wings, headquarters Chosica 2013. **Material and Methods:** type descriptive and explanatory of cross court. the Population consisting of 182 students enrolled in the School of Nursing, Faculty of Health Sciences at the University Peruvian Wings Headquarters Chosica, 2013. The sample was selection not probabilistic for convenience comprised 38 students. The art of the interview and a questionnaire as an instrument was used. **Results:** Regarding Knowledge of Breast Cancer Prevention 38 (100%), 84.2% (32) of all nursing students under study, answered questions incorrectly the pretest related to ignorance in cancer incidence and risk factors such as early menarche and late menopause, and 15.8% (6) correctly. And in the posttest after the application of the educational program, 52.6% (23) of all students under study, answered questions correctly and 47.4% (18) incorrectly. **Conclusions:** Significant differences exist in knowledge about breast cancer prevention in the third cycle students of nursing Wings Peruvian University, headquarters Chosica, before and after applying the educational program "Living without Cancer" at the cognitive level and procedural.

**Keywords:** Cancer Prevention, Breast, Breast Cancer Prevention, Education Program in Breast Cancer.

## INTRODUCCION

En el mundo más de 11 millones de casos nuevos por cáncer se registran anualmente y 24.6 millones de personas viven con este mal. Se ha proyectado que el número de casos nuevos cada año subirá de 11 millones en el 2002 a 16 millones en el año 2020. (1)

En cuanto al cáncer de mama es un problema de salud pública mundial. De acuerdo con la OMS se estima que en el año 2004 murieron 519 000 mujeres por cáncer de mama. Cada año, el cáncer de mama representa cerca de 14% de todas las muertes debidas al cáncer en las mujeres y un 1,6% de todas las defunciones femeninas en todo el mundo, siendo así la causa más común de muerte en mujeres. (2)

En cuanto a mortalidad tenemos una estimación de 458 mil muertes en el año 2008 a nivel mundial, convirtiendo al cáncer de mama en la quinta causa de muerte por cáncer en ambos sexos. Las tasas de mortalidad más altas se encuentran en Barbados con 29.2 y en el Medio Oriente (Líbano, Armenia y Jordania, con TEE de mortalidad de 26.1, 25.0 y 24.7, respectivamente. En América Latina y el Caribe, es la segunda neoplasia maligna más frecuente en ambos sexos, y la primera en las mujeres, con una TEE cercana a 40 casos por cada 100,000 mujeres; sin embargo se ubica en primer lugar en importancia en mortalidad. (3)

Aunque este cáncer está considerado como una enfermedad del mundo desarrollado, la mayoría (69%) de las defunciones por esa causa se registran en los países en desarrollo. Las tasas de incidencia están subiendo por hasta 5% anualmente en estos países, incluyendo al Perú. (4)

En el 2002 se reportaron 3.845 casos nuevos de cáncer de mama entre las mujeres peruanas. Esta incidencia ocupó el segundo lugar representando un 15%

del total de casos nuevos relacionados con diferentes tipos de cáncer. El cáncer de mama es la tercera causa de muerte por tumor maligno después del cáncer cérvico-uterino y del cáncer de estómago en nuestro país. (5)

Es importante mencionar que de este grupo de enfermedades más del 50% pueden ser evitadas a través de la promoción de la educación para la salud y el fomento de estilos de vida saludables, incide sobre los factores determinantes de la salud anticipándose a la aparición de riesgos a carcinógenos en la población. (6)

En el Perú, de acuerdo a los resultados de los registros de cáncer poblacionales de Lima, Trujillo y Arequipa, se ha estimado que en el año 2004 habían ocurrido 3,653 casos nuevos y fallecieron 1,269 mujeres por esta causa.(7) En la ciudad de Trujillo el cáncer de mama es la segunda causa de cáncer en mujeres y en Arequipa tiene igual magnitud que el cáncer de cuello uterino.(8) En Lima Metropolitana, para el período 2004-2005, el cáncer de mama se sitúa en el primer lugar con una tasa de incidencia estandarizada de 34.6 casos por 100 mil mujeres, con un promedio de 1,467 casos nuevos por año, representando un incremento 44% respecto al período 1968-1970.(9)

A nivel de la región Huanuco según el reporte que maneja la dirección regional de salud, durante el 2012 Huánuco registró 470 decesos por cáncer, el mayor número de muertes corresponde a cáncer gástrico, seguido por cáncer de mama y cuello uterino. (10)

A pesar de los considerables adelantos científicos en su tratamiento, la mayor parte del mundo afronta carencias de recursos que limitan la capacidad para mejorar la detección temprana, el diagnóstico y el tratamiento de esta enfermedad.(11) Para lograr que las actividades preventivo-promocionales tengan

mejores resultados y se obtenga una disminución significativa de la incidencia de cáncer de mama en nuestro país se vuelve necesario utilizar estrategias de prevención y promoción de la salud que eleve y mejore el nivel de conocimientos de los futuros profesionales de la salud con respecto al tema, ya que esto ayudará a la toma de decisiones para un mejor fomento de la prevención del cáncer de mama y por consiguiente elevar la calidad de vida de las mujeres peruanas.

Por esta razón surgió la inquietud de estructurar un programa educativo y determinar su implicancia con la siguiente pregunta; ¿Cuál es la influencia del Programa Educativo “Vivir sin Cáncer” para prevenir el cáncer de mama, en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería en la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica, 2013? El presente estudio consta de: Capítulo I: Descripción, formulación del problema, objetivos, Hipótesis, Variables, justificación e importancia, Viabilidad, Limitaciones y Delimitación del estudio, Capítulo II: Marco teórico, antecedentes del estudio, la base teórica y definiciones conceptuales, Bases epistémicas; Capítulo III: Marco Metodológico; tipo, Diseño, Población y muestra, definición operativa del instrumento de datos, Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos; Capítulo IV: Resultados; Capítulo V: Discusión de los resultados, así como las Conclusiones, Sugerencias, Bibliografía y finalmente se presentan los Anexos.



## ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Resumen.....	IV
Summary.....	V
Introducción.....	VI
Índice.....	IX

### CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.2.1 Problema General.....	15
1.2.2 Problemas Específicos .....	15
1.3. OBJETIVOS.....	15
1.3.1 Objetivo General .....	15
1.3.2 Objetivos Específicos .....	16
1.4. HIPÓTESIS.....	16
1.4.1 Hipótesis General ó de Investigación.....	16
1.5. VARIABLES.....	16
1.5.1 Variable Independiente.....	16
1.5.2 Variable Dependiente.....	16
1.5.3 Operacionalización de Variable.....	17
1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	18
1.6.1 Importancia Teórico Científico.....	19
1.6.2 Importancia Práctica.....	19
1.7. VIABILIDAD.....	19
1.8. LIMITACIONES.....	20

### CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO.....	21
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	21
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	24
2.2. BASES TEÓRICAS.....	27
2.2.1 Programa Educativo “Vivir Sin Cáncer”.....	27
2.2.1.1 Anatomía de la mama.....	28
2.2.1.2 Factores De Riesgo Del Cáncer De Mama.....	29

2.2.1.3 Detección Precoz.....	31
2.2.1.4 Síntomas.....	33
2.2.1.5 Factores que pueden incrementar el riesgo de cáncer.....	34
2.2.1.6 Prevención.....	35
2.2.2 Aspectos Teórico Conceptuales Sobre El Cáncer.....	36
2.2.2.1. Epidemiología del Cáncer.....	37
2.2.2.2 Clasificación del cáncer.....	40
2.2.2.3. Factores de riesgo del Cáncer.....	40
2.2.2.4. Estadificación del cáncer.....	41
2.2.3 Generalidades Del Cáncer De Mama.....	42
2.2.3.1 Factores de Riesgo.....	44
2.2.3.2 Detección Temprana.....	50
2.2.3.3 Examen clínico.....	52
2.2.3.4 Exámenes complementarios o auxiliares de diagnostico .....	53
2.2.3.5 Lesiones Mamarias No Palpables.....	53
2.2.3.6 Auto examen de Mama.....	54
2.2.4 Diagnostico del Cáncer de Mama.....	55
2.2.4.1 Examen Clínico.....	55
2.2.4.2 Mamografía.....	57
2.2.5 Prevención del Cáncer de Mama.....	58
2.2.5.1 Etapas en la Prevención del cáncer de Mama.....	59
2.2.6 Conocimiento.....	60
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	61
2.4. BASES EPISTÉMICOS.....	62
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	65
3.2 DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	65
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	66
3.3.1 Población.....	66
3.3.2 Muestra.....	66
3.4. DEFINICIÓN OPERATIVA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	67
3.5. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS.....	68

## **CAPÍTULO IV RESULTADOS**

4.1.	TRABAJO DE CAMPO.....	70
	4.1.1. Planeamiento.....	70
	4.1.2. Organización.....	70
	4.1.3. Implementación.....	70
	4.1.4. Ejecución.....	71
	4.1.5. Evaluación.....	72
4.2.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	73
	4.2.1. Registro General de Resultados.....	73
	4.2.2. Resultados de La Pre prueba.....	73
	4.2.3. Resultados de La Post prueba.....	75
	4.2.4. Comparación de Pre prueba y Post prueba.....	76
	4.2.5. Análisis Descriptivo.....	79
4.3	PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	82
4.4	DETERMINACIÓN DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO.....	83
4.5	DETERMINACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....	84
4.6	MEDICIÓN DE LA VARIABLE.....	85
4.7	CALCULO DEL PROMEDIO.....	87

## **CAPÍTULO V DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

5.1	Contrastación con los Referentes Bibliográficos.....	88
5.2	Contrastación de la Hipótesis General en Base a la Prueba de Hipótesis.....	89
5.3	Aporte Científico de la Investigación.....	89
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>90</b>
<b>SUGERENCIAS.....</b>		<b>91</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>92</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>97</b>

# CAPITULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El cáncer es un problema de salud pública a escala mundial, pues así lo demuestran sus altas tasas de incidencia y mortalidad.<sup>(12)</sup> En casi toda Europa y en Norteamérica, Australia y Nueva Zelanda el cáncer de mama es la principal causa de mortalidad (410,712 hab.) entre los 35 y 55 años de edad, su incidencia mundial está aumentando (1'151,298 hab.) por razones que aun no se han determinado y se predice que para el año 2020 se elevara de 10 a 15 millones de casos.<sup>(13)</sup>

En Latinoamérica el cáncer ocupa el tercer lugar de las causas de muerte y en Perú no existe un Registro Nacional de Cáncer, por lo que no es posible conocer la real magnitud de este grave problema de salud. El registro de cáncer de Lima Metropolitana (RCLM) encontró una tasa cruda de incidencia de cáncer 111.39 por 100,000 personas residentes en la capital. Las formas más frecuentes de nacer en mujeres encontrada por la RCLM fueron cáncer de mama, cáncer de cérvix, cáncer de estomago, cáncer de colon y recto y cáncer de ovario. <sup>(14)</sup>

En las últimas décadas, el número de muertes debido al cáncer de mama ha aumentado de manera rápida y progresiva. Este dato no representa una marcha atrás sino que refleja el aumento y envejecimiento de la población (La incidencia de cáncer aumenta con la edad). También representa el fracaso, hasta épocas recientes de las labores preventivas lo que supone que la incidencia continúe aumentando. En este sentido, se

espera que las campañas informativas logren un descenso en relación a la casuística del cáncer. (15)

El cáncer no es una sola enfermedad es el nombre de una variedad de por lo menos, cien enfermedades muy distintas entre si y que se produce por el crecimiento anormal y desordenando de las células, a nivel del cáncer de mama estas características se dan el epitelio en lo conductos o lobulillos mamarios y tiene la capacidad de diseminarse a cualquier parte del organismo. Esto causado por alteraciones celulares ocurridas cuando la clave cromosómica genética ha sido alterada, por lo que las células reciben mensajes erróneos. La célula cancerosa pierde el control de su propio desarrollo, de modo que se divide en más células a mayor velocidad que el resto de los tejidos a los que pertenece, sin cumplir las funciones para las que ha sido creada (16).

En la actualidad la búsqueda de la disminución de la mortalidad por cáncer de mama hizo que disminuya progresivamente en todos los grupos de edad por debajo de los 55 años esto se puede lograr si se inicia una ardua tarea en prevención y promoción de la salud. Enfatizando aquellos aspectos relacionados a una menor exposición a los agentes cancerígenos gracias a la mejora de los hábitos de salud y a la conservación de nuestro medio ambiente, así como a un diagnóstico precoz. (17)

La prevención primaria utiliza instrumentos e intervenciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad que tienen como fin disminuir el riesgo de desarrollar el cáncer de mama, estableciéndose que una dieta rica en grasas puede ser un factor causal. Entre los factores de riesgo se incluyen una historia familiar de cáncer de mama (cáncer hereditario),

nuliparidad, exposición a radiación ionizante, menarquia precoz, menopausia tardía, obesidad, enfermedad quística crónica de la mama y posiblemente, tratamiento estrogénico posmenopáusico. Es necesario dedicar todos los esfuerzos posibles para reducir la magnitud de esta enfermedad y considerar las acciones preventivas priorizándolas mediante las políticas sanitarias. (18)

La lucha contra el cáncer es un problema que debe abordarse en conjunto y de forma multidisciplinaria y multisectorial en la que se debe comprometer toda la sociedad. Uno de los agentes que debe de orientar su política promoviendo iniciativas comunitarias es el seguro social, basado en los conocimientos y avances científicos, y que a la vez, “los futuros profesionales de la salud” estén en las mejores condiciones para promover los estilos de vida saludables que fomenten la prevención de ésta enfermedad.

En el sílabo del curso de ciencias de la prevención que se lleva desarrolla en el tercer ciclo de la escuela de formación profesional de enfermería en la Universidad Alas Peruanas no considera la enseñanza sobre el cáncer como estrategia de prevención y promoción de la salud. (19)

Al interactuar con los alumnos de durante la presentación de la asignatura Ciencias de la Prevención se plantea la modificación del silabo para incluir entre otros temas a el cáncer de mama y al interrogarlos sobre el dicho tema se preguntan: “qué es el cáncer”, “es verdad que no tiene cura”, “a nosotras las mujeres es verdad que nos puede dar más a las mamas y al utero”, “cómo puedo saber si tengo cáncer de mamas profesor”

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL:**

¿Cuál es la influencia del Programa Educativo “Vivir sin Cáncer” para prevenir el cáncer de mama, en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería en la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica, 2013?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS:**

- ¿Qué resultados se logra en el nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de mama en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería antes de aplicar el programa educativo mediante el pre test?
- ¿Qué resultados se logra en el nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de mama en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería después de aplicar el programa educativo mediante el post test?
- ¿Qué diferencias se identifican al comparar los resultados del Pre test y Post test en el nivel de conocimientos en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería antes y después de la aplicación del programa educativo?

## **1.3. OBJETIVOS:**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la influencia del Programa Educativo “Vivir sin Cáncer” para prevenir el cáncer de mama en el nivel de conocimientos de los estudiantes del tercer ciclo de enfermería, en la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica 2013

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Evaluar el nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de mama en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería antes de aplicar el programa educativo mediante el pre test
- Evaluar el nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de mama en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería después de aplicar el programa educativo mediante el post test
- Determinar las diferencias que se identifican al comparar los resultados del Pre test y Post test en el nivel de conocimientos en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería antes y después de la aplicación del programa educativo

### **1.4. HIPÓTESIS:**

#### **1.4.1. HIPOTESIS GENERAL:**

El Programa Educativo “Vivir sin Cáncer” influye significativamente en el nivel de conocimientos sobre la prevención del cáncer de mama en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería en la asignatura ciencias de la prevención, en la Universidad Alas Peruanas sede Chosica 2013.

### **1.5. VARIABLES:**

#### **1.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Programa educativo “vivir sin cáncer”

#### **1.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE:**

Conocimiento de los estudiantes sobre prevención de Cáncer de Mama



### 1.5.3. CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

#### 1.5.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

VARIABLE	PROCESOS	ACTIVIDADES, CONTENIDOS POR SESIONES	DURACIÓN	INSTRUMENTOS
Programa educativo "vivir sin cáncer"	MARCO CONCEPTUAL	<p><b><u>SESIÓN 1: Glándula Mamaria:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomía</li> <li>• Fisiología</li> </ul> <p><b><u>SESIÓN 1: Aspectos Teóricos sobre factores de riesgo del Cáncer y Cáncer de Mama:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Antecedentes Familiares</li> <li>• Herencia</li> <li>• Antecedentes Personales del Cáncer</li> <li>• Factores Hormonales</li> </ul> <p><b><u>SESIÓN 2: Aspectos Teóricos sobre Prevención del Cáncer de Mamas:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de frutas y vegetales</li> <li>• Limitar ingesta de grasa</li> <li>• Hacer actividades de</li> <li>• Relajamiento</li> <li>• Auto examen de Mamas</li> <li>• Examen Clínico de Mamas</li> </ul>	02 semanas	MÓDULO 1: Programa educativo "Vivir sin Cáncer".
	MARCO PROCEDIMENTAL	<p><b><u>SESION 3: Taller práctico sobre auto examen de mamas:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Generalidades.</li> <li>○ Técnica del autoexamen de mamas</li> <li>○ Inspección</li> <li>○ Palpación</li> </ul>	01 semana	MÓDULO 2: Programa educativo "Vivir sin Cáncer".

### 1.5.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	ÍTEMES
Conocimiento de los estudiantes sobre prevención de Cáncer de Mama	COGNITIVO	Conocimiento del contenido Módulo 1: Programa Educativo: <b>Glándula Mamaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomía</li> <li>• Fisiología</li> </ul> <b>Aspectos Teóricos sobre factores de riesgo del Cáncer y cáncer de Mama:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Antecedentes Familiares</li> <li>• Herencia</li> <li>• Antecedentes Personales del Cáncer</li> <li>• Factores Hormonales</li> </ul> <b>Aspectos Teóricos sobre:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención del Cáncer de Mamas</li> <li>• Consumo de frutas y vegetales</li> <li>• Limitar ingesta de grasa</li> <li>• Hacer actividades de</li> <li>• Relajamiento</li> <li>• Auto examen de Mamas</li> <li>• Examen Clínico de Mamas</li> </ul>	PRE PRUEBA y POS PRUEBA	1 – 17
	PROCEDIMENTAL	Conocimiento del contenido Módulo 2: Programa Educativo: <b>Taller practico sobre auto examen de mamas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Generalidades.</li> <li>○ Técnica del auto examen de mamas</li> <li>○ Inspección</li> <li>○ Palpación</li> </ul>	PRE PRUEBA y POS PRUEBA	18 – 22

### 1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La educación es un proceso continuo que acompaña y atraviesa toda la vida del hombre, dando así lugar a la profesión educadora cuya razón de ser es la formación del hombre, donde el maestro ayuda al alumno a que se haga a sí mismo, por lo tanto la labor educadora es social con un alcance distinto y más radical porque a través de ella se va construyendo la sociedad y delineando su forma del ser. El acto del docente de Enfermería es el de formar recursos profesionales capaces de generar

cambio integral de nuestra realidad sanitaria y social, desarrollando así actividades preventivo-promocionales, en la sociedad en la gran responsabilidad de cuidar su salud, enfatizando las áreas que demandan mayor riesgo para la salud. En cuanto a el cáncer de mama, se debe proporcionar información adecuada y actualizada a los estudiantes de enfermería de la universidad Alas Peruanas, sobre la prevención del cáncer de mama ya que siendo una necesidad el hecho de disminuir la morbi-mortalidad por esta causa representada en las cifras estadísticas que van en aumento. Es necesario tomar decisiones adecuadas y oportunas como la aplicación de un programa educativo; de este modo se pretende que los estudiantes reconozcan e identifiquen precozmente los factores de riesgo, lo cual contribuiría al diagnóstico temprano en esta población, y a reorientarlas hacia los estilos de vida saludables ya que son medidas muy importantes contra esta enfermedad.

**1.6.1 MPORTANCIA TEÓRICO CIENTÍFICO.-** Porque los resultados y productos de esta investigación serán una contribución al desarrollo de conocimientos que permitan establecer estrategias preventivo promocionales en los distintos niveles de atención.

**1.6.2 IMPORTANCIA PRÁCTICA.-** Influir positivamente en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de enfermería, orientando a mejorar la formación académica.

## **1.7. VIABILIDAD**

El estudio resulta viable, pues se dispone de los recursos necesarios para llevarla a cabo. Se busca la autorización de la Universidad Alas Peruanas, a través de la coordinación general con sede en Chosica, así mismo es importante que los estudiantes que conformen el estudio

otorguen su consentimiento para que así respondan al cuestionario y, desde luego, se hará con la disposición de estos últimos ya que constituyen la fuente de los datos.

### **1.8. LIMITACIONES**

Dentro de las limitaciones que se derivaran del presente estudio estuvieron dados por:

- Demora en los trámites administrativos
- Las conclusiones solo serán válidas para la población de estudio.
- Modificación del currículo universitario a nivel de todas las unidades académicas que cuenten con la carrera de enfermería para la enseñanza de temas específicos en temas relacionados al cáncer desde los primeros ciclos.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales:

A) Según la revista Panamericana Salud Pública en la investigación titulada **“Programa basado en la comunidad de Tamizaje de Cáncer de Mama en mujeres Médicamente sub atendidas efecto sobre el estado de la Enfermedad en el momento del Diagnóstico y el Riesgo de Muerte”** tuvo como objetivo Evaluar el efecto que tuvo la participación en el programa de detección temprana (PDT) sobre el estado de la enfermedad en el momento del diagnóstico y sobre el riesgo de muerte en la zona del condado de Miami – Dade, estado de Florida EEUU, donde se utilizó la metodología descriptiva retrospectiva multiétnica (mujeres afro estadounidenses, hispanas negras, hispanas blancas y blancas no hispanas), realizándose durante enero 1987 y diciembre 1997 , para la recolección se uso el sistema de datos sobre cáncer del Jackson Memorial Medical Center , llegando a las siguientes conclusiones :

La participación en el PDT aumenta la probabilidad de detectar tempranamente el cáncer de mama y reduce el riesgo de muerte en mujeres con necesidades médicas subatendidas en la zona del Condado de Miami – Date, en el estado de la Florida. Las mujeres hispanas de raza blanca mostraron una supervivencia más larga que las afro estadounidenses y que las mujeres blancas no hispanas. Esta

investigación también demuestra el valor de usar los datos obtenidos de los registros de cáncer existentes para evaluar programas comunitarios como el PDT. (20)

Comentario: La participación de los programas de detección temprana de cáncer de mama favorece el diagnóstico precoz con la consiguiente reducción de muertes en la población.

B) La Revista Modeste et al. Detection of breast cáncer en la investigación titulada **“Barreras que dificultan la detección temprana del cáncer de mama en una población de mujeres caribeñas”**, tuvo como objetivo Reconocer y describir las barreras que dificultan la detección temprana del cáncer de mama, el comportamiento en torno al tamizaje y las actitudes hacia ese tipo de cáncer en mujeres de 20 o más años de la isla caribeña de Tobago. Se utilizó la metodología descriptiva, realizándose durante los meses de febrero y junio 1996, la muestra estuvo conformada por 265 mujeres. Para la recolección de datos se utilizó el cuestionario encuesta estructurada, llegando a las siguientes conclusiones:

Las barreras que reconocieron frente a la detección temprana fue la poca costumbre de auto examinarse el seno, la escasa frecuencia de exámenes del seno en la atención de salud habitualmente recibida, la falta de servicios de mamografías en Tobago, el costo del tamizaje y la dificultad de tener que viajar a Trinidad para hacerse una mamografía. Además solo una pequeña proporción de las participantes en el estudio no había asistido nunca a algún programa de detección temprana o concientización del público, los resultados fueron casi idénticos en las que tenían antecedentes familiares de cáncer y por lo tanto mayor riesgo de enfermedad interpretándose como una barrera cultural contra

la práctica de detección temprana. Se piensa usar los resultados del estudio para elaborar un programa apropiado y culturalmente sensible de concientización sobre el cáncer de mama y su detección temprana en la isla. (21)

Comentario: La elaboración de un programa educativo preventivo favorece en gran manera detectar tempranamente el cáncer de mama.

C) El autor Castaño Molina, Eduardo; en su estudio titulado: “**Estilo de vida para prevenir el Cáncer de Mama**”, refiere que el Cáncer de mama es la neoplasia más frecuente en la población femenina mundial y es un problema de salud en muchos países desarrollados. Colombia no es ajena a esta problemática y presenta tasas de incidencia y de mortalidad intermedias. En este país se han identificado zonas de alto riesgo, entre las que se encuentran las capitales de los departamentos del Eje Cafetero, el Valle del Cauca, Tolima, Cundinamarca y Santander. Muchos factores de riesgo se han asociado con esta patología; de éstos el que potencialmente se puede modificar más fácilmente es el estilo de vida, que depende en gran parte de cada mujer. Si se adoptan estilos de vida saludables se podrían prevenir, disminuir la morbilidad y mortalidad ocasionada por el cáncer de mama en las regiones de alta incidencia. (22)

Comentario: De los diferentes factores que están asociados a esta enfermedad los estilos de vida es el que tiene mayores posibilidades de ser modificados y de esta manera se favorecerá la prevención así como una disminución en su alta casuística.

### 2.1.2- Antecedentes Nacionales:

a) Las autoras Chuchon Betzabe, Guevara Maribel y Mejia Esmeralda ; en la investigación titulada **“Educación sobre el cáncer de mama y técnica de auto examen distrito de San Miguel y Magdalena – Lima, Septiembre 1993 – Febrero 1994”**, tuvo como objetivo : Evaluar la repercusión de un método educativo sobre conocimientos de cáncer de mama y la técnica de auto examen de mama, haciendo uso de la metodología cuasi experimental , prospectivo de corte longitudinal ; se realizó el estudio en mujeres mayores de 28 años, con las integrantes de 3 clubes de Madres de las parroquias antes mencionadas. La población muestral se conformó por 116 mujeres , evaluándose con un cuestionario, el cual fue aplicado antes y después de de impartir el contenido educativo, a través de una dinámica grupal utilizando material educativo impreso, llegando a las siguientes conclusiones :

El método educativo empleado sobre cáncer de mama y auto examen de mama incrementó significativamente el nivel de conocimientos de la población. El grado de instrucción no influye en el nivel cognoscitivo sobre cáncer de mama y auto examen de mama. La edad de la mujer es un factor importante que influye en el nivel de conocimientos sobre la técnica de auto examen de mama, mas no en el nivel cognoscitivo sobre el cáncer de mama .(23)

Comentario: Existe una adecuada respuesta en los conocimientos de cáncer de mama y la técnica de auto examen de mamas evidenciando que el grado de instrucción no es un factor influyente en el



conocimiento sobre cáncer de mama a diferencia de la edad que es un factor muy importante.

b) La autora Norabuena Espinoza, Maria Rosario, en la investigación titulada **“Intervención de la Enfermería en la detección precoz del cáncer de mama y el auto examen en mujeres susceptibles de comedores populares, AAHH Mariscal Ramón Castilla Rimac Marzo - Mayo 1995”**, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos que tenían estas mujeres sobre el cáncer de mama y su relación con la práctica del auto examen de mama como medio de detección precoz, haciendo uso de la metodología de tipo descriptiva prospectiva de corte transversal. Se realizó el estudio en una población de 75 madres de familia, evaluándose con una encuesta y guía de observación del auto examen de mama, llegando a las siguientes conclusiones :

El conocimiento mostrado sobre cáncer de mama y auto examen de mama, inicialmente fue de gran magnitud, con la orientación teórica – práctica se logra cambiar, alcanzando el aprendizaje un nivel bueno. La población en estudio tiene una actitud predominantemente negativa sobre la práctica del auto examen de mama, con la orientación impartida se torna en actitudes positivas, considerando la orientación teórica - práctica una estrategia adecuada para mejorar las actitudes . La orientación de los procedimientos autopalpatorios de las mamas, a través del principio aprender haciendo permitió lograr conocimientos y prácticas correctas, los que fueron evidenciados mediante la evaluación práctica . (24)

Comentario: Una orientación teórica-práctica adecuada sobre la detección precoz y el auto examen de mamas permite incrementar los

conocimientos y prácticas correctas en la prevención de cáncer de mama.

c) La autora Huaman Calderón Roció del Pilar, en la investigación titulada **“Efectividad del Programa Educativo “Mujer Preocúpate por tu Salud” sobre la detección temprana de cáncer de Mama aplicado a las madres del Comité de Vaso de Leche Surquillo Abril- Diciembre, 2005”**, tuvo como objetivo determinar la efectividad del programa educativo **“Mujer Preocúpate por tu Salud”** sobre la detección precoz del cáncer de mama aplicado a las madres del comité de Vaso de Leche- Surquillo haciendo uso de la metodología de tipo cuasi experimental, de corte transversal. Se realizó el estudio en una población de 200 madres de familia, evaluándose con la técnica de la entrevista y el instrumento de recolección de datos tipo cuestionario, llegando a las siguientes conclusiones :

Las madres mostraron inicialmente un desconocimiento sobre detección precoz de cáncer de mama, el cual después de haber aplicado el programa educativo logró que se incrementaran los conocimientos buenos, disminuyendo así el conocimiento deficiente que poseían. Se concluye que se han incrementado sus conocimientos. Además que el grado de instrucción y la edad no influyen en el nivel de conocimientos sobre la detección precoz del cáncer de mama. (25)

Comentario: la aplicación de un programa educativo incrementa el nivel de conocimientos en la prevención del cáncer de mama; independientemente del grado de instrucción y la edad de las participantes.

## 2.2 BASES TEORICAS:

### 2.2.1 PROGRAMA EDUCATIVO “VIVIR SIN CANCER”

- **DEFINICIÓN:** Instrumento curricular donde se organizan las actividades de enseñanza-aprendizaje, que permite orientar al docente en su práctica con respecto a los objetivos y conductas que deben manifestar los alumnos frente a prevención del cáncer de mama.

- **OBJETIVOS:**

#### A) OBJETIVO GENERAL

Brindar conocimientos básicos sobre el Cáncer de Mama, sus factores de riesgo para su prevención.

#### B) OBJETIVOS ESPECIFICOS

B.1. Permitir que los estudiantes adquieran conocimientos específicos sobre la prevención y promoción del cáncer de mama.

B.2. Motivar a las estudiantes a realizarse el autoexamen de mamas orientado a la autoridad de la salud de la mujer.

- **JUSTIFICACIÓN**

El profesional de enfermería que desarrolla el rol docente, contribuye de manera importante, mediante el desarrollo de actividades preventivo-promocionales, en el proceso de concientizar a los estudiantes sobre la gran responsabilidad de cuidar su salud, enfatizando las áreas que demandan mayor riesgo para la salud.

- **CONTENIDO DEL PROGRAMA EDUCATIVO**

El cáncer de mama es una enfermedad que se caracteriza por una división y crecimiento descontrolado de las células malignas (cancerosas). Dichas células poseen la capacidad de invadir el órgano donde se originaron, de viajar por la sangre y el líquido linfático hasta otros órganos más alejados y crecer en ellos.

### **2.2.1.1 ANATOMIA DE LA MAMA**

La mama es un órgano muy importante en la mujer, que cumple la función fisiológica primordial de la lactancia, así como una función estética no menos importante.

En la anatomía de la mama se pueden diferenciar tres partes:

- 1.- **Envoltura Cutánea:** Piel de recubrimiento en la que se encuentra las zonas más pigmentadas del pezón y la areola. El pezón suele estar hacia fuera, sin ser anormal que esté retraído. La areola la forman fibras musculares y “elevaciones” producidas por las glándulas sebáceas muy desarrolladas.
- 2.- **Glándula mamarias:** Constituida por varios lóbulos (de 10 a 20), productores de leche materna, y conductos excretores (galactóforos), que desembocan en la base del pezón.
- 3.- **Cubierta celulo-adiposa:** Tejido graso que da la consistencia y el volumen definitivos de la mama.

**Funciones de la mama:** Con la pubertad comienza el desarrollo femenino de la mama debido a la producción hormonal de estrógenos y progesterona. Durante los periodos maternos aumentan los niveles hormonales y la dilatación

de los lóbulos, lo que produce un incremento del tamaño y la sensibilidad mamaria. En el embarazo este influjo hormonal es máximo, produciendo el mayor desarrollo de lóbulos y conductos, aunque la leche materna no se segregará hasta después del parto, cuando actúe la hormona encargada de ello.

#### **2.2.1.2 FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER DE MAMA**

Un factor de riesgo es cualquier agente que incrementa la probabilidad de padecer una enfermedad determinada; es decir, la persona que está en contacto con el agente tiene más probabilidades de padecer dicha enfermedad. Realmente se desconocen con exactitud los factores que determinan la aparición del cáncer de mama, aunque diversos estudios identifican algunas circunstancias que pueden incrementar el riesgo de padecerlo. Entre ellas destacan:

- 1.- **Edad:** Como en la mayoría de los tumores, el riesgo de que la mujer padezca cáncer de mama aumenta con la edad. No es frecuente antes de los 40 años.
- 2.- **Antecedentes Familiares:** El padecimiento de cáncer de mama en uno o varios miembros de la familia (madre y hermanas) aumenta el riesgo de padecer esta enfermedad.
- 3.- **Herencia:** El cáncer de mama hereditario representa entre un 5 y un 10% de todos los cánceres de mama. En este tipo de cáncer se han encontrado mutaciones (cambios) en los genes BRCA1 y BRCA2 (iniciales en inglés de cáncer de mama).

4.- **Antecedentes personales del cáncer de mama:** Las mujeres que han padecido un cáncer de mama multiplican el riesgo de padecer esta enfermedad en la otra mama.

5.- **Factores hormonales:** Los estrógenos y otras hormonas son los factores que favorecen el crecimiento y la proliferación de la célula mamaria. La estimulación de la división de las células por estas hormonas, pueden dar lugar a que con mayor frecuencia, aparezcan mutaciones genéticas que se van acumulando y con el tiempo se desarrolla un cáncer. Algunos de los factores de riesgo de carácter hormonal son los siguientes:

6.- **Menarquía o primera regla a edades tempranas:** Menarquía precoz: en menores de 12 años constituye un factor de riesgo de cáncer de mama en las mujeres jóvenes.

7.- **Menopausia tardía:** En mayores de 55 años. En general el incremento en la duración total de la vida menstrual supone un incremento en el riesgo de padecer cáncer de mama.

8.- **Nuliparidad** o ausencia de embarazo

9.- **Primer embarazo a edades avanzadas** (después de los 30 años): 1º embarazo a término. La edad en la que produce el primer embarazo, puede constituir un factor de riesgo:

- Si se produce tras los 35 años.

El aborto no constituiría un factor protector. Es más en algunas publicaciones se considera un factor de riesgo.

10.- **Algunas enfermedades benignas de la mama:** Las enfermedades de carácter proliferativo, es decir, aquellas en

las que se aprecia un aumento importante en el número de las células o alteraciones en las mismas, aumentan el riesgo de padecer cáncer de mama.

**11.- Dieta con poco contenido en fibra y rica en grasas animales:** Estudios recientes demuestran que una dieta rica en fibra así como el consumo de verduras y frutas pueden proteger contra distintos tumores malignos, entre los que se encuentra el cáncer de mama.

**12.- Alcohol:** Algunos estudios sugieren que consumir alcohol de forma regular puede favorecer la aparición del cáncer de mama.

### **2.2.1.3 DETECCION PRECOZ:**

#### **Inspección:**

Consiste en una sencilla inspección visual de los senos. Para realizarla situarse ante un espejo y obsérvalos con atención con tus brazos en tres posiciones:

- ✓ Brazos colgando,
- ✓ En la cintura
- ✓ Por encima de la cabeza.
- ✓ Compara ambos senos, buscando alteraciones en su contorno, bultos, durezas, retracción del pezón o la piel, ulceraciones, eczemas o secreción de leche u otras secreciones aunque nunca se haya lactado.

#### **III.1. Autoexploración Preventiva:**

Es muy recomendable realizar la autoexploración una vez al mes a partir de los 18 años. Es importante hacerlo

cuando ya ha desaparecido la congestión hormonal producida por la regla, una semana después de finalizar ésta. En periodos de embarazo o cuando ya no hay menstruación conviene realizarla cada mes, eligiendo un día fijo que sea fácil de recordar.

Palpación:

Debe realizarla acostada para que sus músculos estén relajados. Coloque una almohada bajo el hombro y apoye la nuca en el mismo antebrazo de la mama que vas a examinar.

### **III.2. Palpación de la mama:**

Con las yemas de los tres dedos centrales de la otra mano presiona suave pero firmemente trazando al menos tres círculos alrededor del pezón, empezando desde el más alejado y terminando por el más cercano, siempre en el mismo sentido.

### **III.3. Palpación de la axila:**

En la misma posición acostada (posición supina) debe presionar sobre la axila de manera más firme que en el caso anterior, tratando de localizar algún posible bulto.

### **III.4. Palpación del pezón y la areola:**

Observe si existe secreción al presionar, entre los dedos pulgar e índice, el pezón; después levante éste junto con la areola para comprobar si existe una buena movilidad o si existe adherencia.



En cualquier caso, si un tumor mamario se detecta cuando es menor de dos centímetros, se puede curar definitivamente en el 90% de los casos. Por eso es importante la autoexploración periódica para detectar precozmente cualquier anomalía. Por eso repetimos con frecuencia que toda mujer debe aprender a conocer sus mamas como conoce su rostro. Para esto, colóquese frente al espejo con las manos en alto y observe en las mamas si hay entre otras cosas lo siguiente:

- Pequeños hundimientos
- Eczema o enrojecimiento
- Pezón desviado o con distintos niveles
- Pezón retraído
- Hinchazón o bulto
- Secreción por el pezón

Este examen debe hacerse todos los meses y si tiene alguna duda no demore en consultar a su médico sobre la conveniencia de la mamografía. Debemos destacar lo siguiente: que todas las alteraciones que señalamos anteriormente son, por lo común procesos benignos, factibles de una curación; y si fueran malignos también un tratamiento favorable.

#### **2.2.1.4 SINTOMAS**

El cáncer de mama en su etapa temprana por lo general no causa ningún dolor. De hecho, cuando se desarrolla al principio, es posible que no presente síntoma alguno. Sin

embargo, conforme crece el cáncer, puede causar cambios a los que las mujeres deben prestar atención:

- ◆ Una masa o engrosamiento en el seno, cerca de éste o en el área de la axila
- ◆ Un cambio en el tamaño o forma del seno
- ◆ Secreción del pezón o sensibilidad, o un pezón umbilicado hacia dentro del seno
- ◆ Pliegues u hoyuelos en el seno (piel de una naranja)
- ◆ Un cambio en la forma como se ve o se siente la piel del seno, de la areola o del pezón (por ejemplo, caliente, hinchada, roja o escamosa).

Si una mujer encuentra cualquiera de estos síntomas, debe ver a su médico. Por lo general, no es cáncer, pero es importante verificarlo.

### **2.2.1.5 FACTORES QUE PUEDEN INCREMENTAR EL RIESGO DE CÁNCER DE MAMA**

#### **V.1. Factores que usted puede controlar:**

- ❖ Consumo diario superior a una copa de alcohol.
- ❖ Sufrir de sobrepeso después de la menopausia o aumentar de peso como adulto.
- ❖ Tomar anticonceptivos orales durante más 5 años.
- ❖ No tener hijos.
- ❖ Concebir su primer hijo luego de los 30 años.
- ❖ Usar actual o recientemente la Terapia de Reemplazo Hormonal por 5 años o más.

- ❖ Exponerse en exceso a radiaciones tales como radiografías espinales excesivas.

## **V.2. Factores que usted no puede controlar:**

- Envejecer, a mayor edad, mayor es el riesgo de cáncer de mama.
- Historial personal de cáncer de mama u ovario.
- Tener madre, hija o hermana que ha sufrido un cáncer de mama.
- Ser joven (menor de 12 años) al iniciar la menstruación.
- Comenzar la menopausia después de los 55 años.
- Sufrir una mutación en los genes de cáncer de mama BRCA1 o BRCA2.

### **2.2.1.6 PREVENCIÓN:**

Exámenes clínicos y mamografías son muy útiles para la prevención del cáncer y la ayudarán para la detección precoz. Cuanto más temprano sea el diagnóstico, las opciones de cura serán mayores.

Estas conductas pueden ayudar para reducir el riesgo de cáncer de mama:

Consuma alimentos con fibra: la fibra ayuda a reducir la circulación de estrógenos. Alimentos ricos en fibras incluye: pescado, vegetales y granos.

**Consuma fruta y vegetales:** dichos alimentos contienen vitaminas, minerales y antioxidantes que la protegerán de un cáncer. Se recomienda comer 5 o más frutas o vegetales por día.

**Consuma soja:** algunos estudios sugieren sustancias como la soja inhiben el desarrollo y crecimiento de células cancerosas. Buenas fuentes de soja incluye leche de soja.

**Limitar la ingesta de grasa:** sería ideal que el consumo de grasa sea menor al 30% de sus calorías diarias con no más del 10% saturadas.

Actividad física: trate de incluir caminatas, bicicleta y baile.

Evite la exposición a pesticidas.

**Hacer actividades de relajamiento:** cinema, lectura favorita, viajes, jardinería, reuniones con amigos/as y otras que les guste y ayude a eliminar la tensión o estrés del día a día; tener suficiente descanso y dormir bien.

### 1.2.2. ASPECTOS TEÓRICO CONCEPTUALES SOBRE EL CÁNCER

Según Arthur GUYTON y John Hall, “el cáncer está producido en todas o casi todas las ocasiones por una mutación o por algún otro tipo de activación anormal de genes que controlan el crecimiento celular y la mitosis de la célula. Los genes anormales se denominan oncogenes. Se han descubierto hasta 100 tipos de oncogenes diferentes. En todas las células existen también antioncogenes, que suprimen la actividad de los oncogenes específicos. Así la pérdida o inactivación de los antioncogenes permite la activación de los oncogenes que dan lugar al cáncer.

Sin embargo la probabilidad de las mutaciones puede multiplicarse de forma sustancial cuando una persona se expone a ciertos factores. En muchas familias, existe una fuerte tendencia hereditaria al cáncer. Este fenómeno deriva del hecho de que la mayoría de los

cánceres requiere no sólo de una mutación sino de dos o más para que se produzca el cáncer. Se supone que en aquellas familias con una especial predisposición al cáncer ya están mutados uno o más genes del genoma heredado. Así pues, en sus miembros bastará con pocas mutaciones adicionales para que se empiece a desarrollar un cáncer." (26)

Unas 25.000 personas, de las 37.000 que cada año se diagnostican como casos nuevos de cáncer en el país, no tienen acceso a ningún tratamiento especializado por carencia de servicios de salud, medios económicos y falta de educación, entre otros factores que configuran un panorama de dolor, enfermedad y muerte para esos miles de pacientes. "De la totalidad de esos casos nuevos, sólo pueden acceder a los servicios especializados del INEN 8.000 pacientes procedentes de toda la red de servicios del Ministerio de Salud. En tanto, se estima que EsSalud, las sanidades de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional y los servicios privados, en conjunto, atienden a 4,000 casos nuevos. De esto se deduce que unas 25,000 personas que debutan con esta enfermedad cada año no tienen acceso a ningún tratamiento especializado", manifestó el Dr. Carlos Vallejos Sologuren. Actualmente el tratamiento avanzado se realiza utilizando terapia biológica con anticuerpos monoclonales, sin embargo cabe mencionar que este tratamiento es bastante caro. (27)

#### **2.2.2.1. Epidemiología del Cáncer**

La incidencia mundial de cáncer se elevará de 10 a 15 millones de casos para el año 2020 y el número de muertes por cáncer subirá de

6 a 10 millones, de acuerdo a estimados de la Organización Mundial de la Salud.

En el año 2000 se habían diagnosticado 10 millones de casos nuevos y hubo 6 millones de muertes por cáncer. Pero en total una población de 22 millones de personas estaban viviendo con un cáncer que había sido diagnosticado en los 5 años previos. Estas cifras representan un incremento de 22% en la incidencia y mortalidad por cáncer en el mundo en comparación con el año 1990. El aumento de la población y de la expectativa de vida en el mundo son factores que inciden en la duplicación del número de casos de cáncer.

Los tipos más prevalentes de cáncer en el año 2000 fueron: De mama (17.2%), colon (10.6%) y próstata (6.9%). Las formas de cáncer con la más alta incidencia mundial fueron pulmón (12.3%), mama (10.4%), colon y recto (9.4%). Las formas de cáncer con mayor incidencia en varones fueron el cáncer de pulmón, estómago, próstata, colon y recto; la mortalidad más elevada correspondió a cáncer de pulmón, estómago, hígado, colon/recto y esófago. Hubo 4.7 millones de casos nuevos de cáncer en mujeres con 2.7 millones de muertes. Los tumores que tuvieron la más alta incidencia en mujeres fueron el cáncer de la mama, cáncer de cuello uterino (cervix), colon, pulmón y estómago; la mortalidad más alta la produjeron el cáncer de mama, pulmón, estómago, colon y cuello uterino.

El problema es más grave para los países emergentes: las dos terceras partes del total de casos ocurrirán en países

subdesarrollados, y de los 10 millones de muertos por cáncer en el 2020, el 75 % serán hombres y mujeres de países pobres.

Se advierte que de las cinco formas más frecuentes de cáncer en el mundo, cuatro (estómago, pulmón, mama y cuello uterino) son también las más frecuentes en Perú.

El cáncer de las mujeres está encabezado de lejos, por cáncer del cuello uterino y mama. Entre los años 1975 y 1985, el número total de cáncer en mujeres se elevó de 2'901,800<sup>a</sup> a 3'774,000. El aumento fue mayor en cáncer de mama, pulmón, colon y recto. (28)

Las cifras que nos sirven de referente para conocer la frecuencia del cáncer en general y de las diferentes formas de cáncer provienen de registros nacionales de cáncer. El SEER (Surveillance Epidemiology and End Results) es el registro de cáncer de los EE.UU que proporciona información de excelente calidad y puede servir de referencia de la incidencia de cáncer en sus diferentes formas en un país desarrollado.(29)

En el Perú no existe un Registro Nacional de Cáncer , por lo que no es posible conocer la real magnitud de este grave problema de salud. El Registro de Cáncer de Lima Metropolitana (RCLM) encontró una tasa cruda de incidencia de cáncer de 111.39 por 100,000 personas residentes en la capital. Esta cifra puede ser extrapolada para hacer un estimado del número de casos nuevos de cáncer que presentarán cada año en nuestro país.

Las formas más frecuentes de cáncer en mujeres encontrada por el RCLM fueron cáncer de mama, cáncer de cervix, cáncer de del estómago, cáncer de colon y recto, y cáncer de ovario. Las cinco

sumadas constituyen más de 50% del total de casos de cáncer en mujeres. (30)

El Cáncer es la tercera causa de muerte en el Perú, después de las enfermedades cardiovasculares y de las infecciones. El año 1994 fallecieron 85,994 personas en todo el país; en 10,058 casos (11.8%), la causa de muerte fue cáncer. La importancia del cáncer como causa de muerte crecerá a medida que las infecciones sean controladas. Es un hecho que el cáncer se va convirtiendo en un importante problema de salud pública para el mundo en vías de desarrollo, problema que estos países pobres deberán enfrentar teniendo en cuenta sus realidades sociales y económicas. (31)

#### **2.2.2.2 Clasificación del cáncer:**

Los tumores se agrupan de acuerdo con el tejido en el que se originan y se describen mediante el sistema de clasificación histogénica.

Entre los cuales tenemos:

- Cáncer de mama
- Cáncer de estomago
- Cáncer de colon
- Cáncer de próstata
- Cáncer de hígado
- Cáncer de páncreas
- Cáncer renal

#### **2.2.2.3. Factores de riesgo del Cáncer**

Puede afirmarse que en las últimas décadas los mayores esfuerzos en investigación médica han sido dedicados al complejo problema del cáncer y de manera fundamental para establecer su etiopatogenia.

Al presente sabemos que la enfermedad tumoral es el resultado de una secuencia de fenómenos o eventos en los cuales intervienen muchos



factores, algunos de ellos aún desconocidos o no interpretados adecuadamente y otros cuyo rol o participación directa en el proceso neoplásico son ya conocidos o aceptados. (32) Entre ellos tenemos:

- Factores Genéticos
- Radiación
- Carcinogénesis Química
- Trauma e Inflamación
- Infecciones y Parásitos
- Otros.

#### **2.2.2.4. Estadificación del cáncer:**

La estadificación es un sistema de clasificación basado en la extensión anatómica aparente del carcinoma, un sistema universal de estadificación permite comparar los tipos de cáncer de origen celular similar. La clasificación ayuda a determinar el plan de tratamiento y el pronóstico para cada paciente; a evaluar la investigación y a comparar los resultados de los tratamientos entre distintas instituciones así como las estadísticas mundiales.

El American Joint Committee on Cancer (AJCC), desarrolló un sistema integral de estadificación. El sistema TNM establecido por el AJCC incluye la valoración de tres componentes básicos: el tamaño del tumor primario (T), la ausencia o presencia de ganglios (nódulos) linfáticos (N) regionales y la ausencia o presencia de metástasis (M) a distancia.

La información proveniente de la clasificación TNM se combina para definir el estadio del tumor.(33)

Definiciones generales del TNM

ESTADIO	DEFINICIÓN
<b>T</b> Tumor primario  TX  T0  Tis  T1 a T4	<b>Tamaño, alcance y profundidad del tumor primario.</b>  Es imposible valorar el tumor.  No hay evidencia de tumor primario.  Carcinoma in Situ.  Aumento del tamaño o la extensión del tumor primario.
<b>N</b> Metástasis Ganglionar    NX  N0  N1 a N3	<b>Extensión y ubicación de los ganglios linfáticos regionales afectados.</b>  Es imposible valorar los ganglios linfáticos regionales.  No hay metástasis a los ganglios linfáticos regionales.  Aumento del número y tamaño de los ganglios Linfáticos regionales afectados.
<b>M</b> Metástasis    MX  M0  M1	<b>Ausencia o presencia de diseminación a distancia de la enfermedad.</b>  Es imposible valorar la enfermedad a distancia.  No hay diseminación a distancia de la enfermedad.  Diseminación a distancia de la enfermedad.

### 2.2.3. GENERALIDADES DEL CÁNCER DE MAMA

Enfermedad se caracteriza por el crecimiento anormal y desordenado de las células de la mama. Pese a que el 75% de los nódulos de las mamas son benignos el 25% restante pueden poner en peligro su vida, por ello es importante prevenirla con una detección rápida y oportuna que permite que el porcentaje de curación se eleve al 90%.(34)

La neoplasia mamaria es uno de los tipos de cáncer más frecuente entre la población femenina. Puede afectar a diferentes tejidos mamaros (los conductos galactóforos, los lobulillos mamaros o el pezón) y en dos tercios de los casos compromete también a los ganglios linfáticos. Según la American Cancer Society, 1 de cada 9 mujeres sufrirá este tipo de neoplasia en algún momento de su vida.(35)

La mama femenina es una glándula especializada que se desarrolla después de la pubertad a partir de los conductos rudimentarios que se originan en los pezones. Las células acinares y los conductos terminales que la rodean son la unidad lobulillar en la cual se originan la mayor parte de los carcinomas mamaros. El cáncer de mama consiste en un crecimiento anormal y desordenado de las células de este tejido. Las etapas tempranas de este crecimiento desordenado como consecuencia de la pérdida del control del ciclo celular normal, en la respuesta hormonal o al factor del crecimiento, pueden provocar cambios proliferativos que desencadenan y producen el cáncer mamario.

Consiste en la transformación de células benignas en células malignas que crecen de forma autónoma y desordenada, ocasionada por una mutación o alteración de un gen. Las células alteradas proliferan hasta conformar el tumor, en forma de nódulo o masa; en el caso de la mama pueden ser palpables (importancia del autoexamen) o ser tan pequeño que se requieren técnicas especiales de diagnóstico. (36)

El cáncer de mama, se origina de los diferentes tejidos o elementos que constituye la anatomía de la glándula mamaria. Cada mama está conformada por numerosos lóbulos que producen leche, están conectados por unos conductos al pezón. El resto de la glándula está formado, en su mayor parte, por grasa que es la que determina el tamaño de la mama, ya que las estructuras productoras de leche son más o menos las mismas en todas las mujeres. En este tejido graso transcurren también los conductos linfáticos.

Los conductos linfáticos drenan linfa o líquido de los tejidos, confluyen en pequeñas estructuras que son los ganglios linfáticos y de ahí a la circulación general.

Como ya sabemos, dentro de la mama no hay músculos, están por debajo, separándola de las costillas. La cercanía y estrecha relación entre los lóbulos y los conductos lácteos y los linfáticos, es determinante en la frecuencia con la que el tumor originado en las células de las estructuras lácteas o glándula mamaria invade o se extiende a los ganglios linfáticos de la región; y por tanto tiene importancia en el diagnóstico de la extensión de la enfermedad. (37)

#### **2.2.3.1. Factores de Riesgo de Cáncer de Mama**

La literatura especializada reporta como factores de riesgo para el cáncer de mama: La nuliparidad, la edad (mayor de 35 años), historia familiar de cáncer mamario, primer embarazo después de los 30 años, displasias con atipias, menarquia antes de los 12 años, menopausia después de los 55 años, tratamientos hormonales, método anticonceptivo

hormonal, diabetes, tabaquismo, obesidad y nivel socioeconómico.

La edad es el factor individual más importante ya que existe un riesgo en las mujeres a medida que avanza la edad, con un aumento progresivo a partir de los 40 años. En los últimos años, es de destacar la aparición de esta neoplasia en mujeres cada vez más jóvenes.

(1) **Factores reproductivos.** Historia ginecológica: la mayoría de los factores de riesgo conocidos se asocian a la historia ginecológica de la mujer, con los fenómenos reproductivos y con las alteraciones endocrinológicas. Estos factores reproductivos pueden explicar hasta 17% de diferencias raciales en la incidencia de cáncer de mama en la postmenopausia.

- **La menarquía precóz:** Es una variable que se ha asociado con un aumento del riesgo de cáncer de mama aunque no se ha observado en todo los estudios y es considerada una asociación débil. Comparando con la menarquia a los 16 años, las mujeres que la han tenido 2-5 años antes tienen un aumento de riesgo de cáncer de mama del 10-30% a lo largo de su vida. Este aumento del riesgo en la menarquia precoz es especialmente importante en las mujeres nulíparas.

- **La menopausia tardía:** Después de los 55 años, tiene un 50% del aumento de riesgo de cáncer de mama, con respecto al grupo control. Por otra parte las mujeres con menopausia

antes de los 45 años tienen una disminución del riesgo de cáncer de mama del 30%.

• **Las anomalías en el ciclo menstrual:** También se han estudiado desde el punto de vista epidemiológico en relación con el cáncer de mama. El acortamiento (menos de 26 días) o los ciclos de más de 39 días se han asociado con una disminución del riesgo de cáncer de mama, por lo que puede atribuirse a que la reducida exposición a los ciclos ovulatorios tiene un efecto protector.

(2) **Antecedentes e historia familiar:** En 1963 ya se dijo que las mujeres con antecedente de madre o hermana con cáncer de mama tenían un riesgo 2 veces mayor de enfermar que otras mujeres sin este antecedente. Los factores hereditarios y la bilateralidad de la lesión son más importantes incluso que la edad en el momento del diagnóstico. El riesgo para las hermanas de pacientes con cáncer de mama es muy importante si la neoplasia fue bilateral. Las mujeres que tienen un pariente de segundo grado con enfermedad mamaria presentan un riesgo escaso. Cuando existen 2 o más familiares de primer grado con cáncer de mama, el riesgo puede ser de 5 a 6 veces mayor. Una mujer de 30 años tiene una probabilidad del 28% de tener tumor maligno a los 70 años si dos de sus hermanas padecen esta enfermedad; la probabilidad disminuye hasta 25% si son la madre y una hermana las que presentan cáncer. Se puede sugerir una predisposición genética, siempre señalando que no está claro necesariamente que se trate de

una factor hereditario, sino que quizás se trate de una serie de factores de tipo ambiental, alimentación, o transmisión de un virus etc. Actuando sobre los miembros de una familia.

La reciente aparición de los genes BRCA 1 y BRCA 2 nos ha permitido ampliar nuestros conocimientos sobre cáncer de mama familiar, ya que las mutaciones en la línea germinal en estos genes se asocia con un riesgo de cáncer de mama, ovario o ambos de 50-85%. Aproximadamente un 5% de las mujeres con cáncer de mama son portadoras de uno de los genes relacionados con esta enfermedad, el BRCA 1 y el BRCA. Si existe una familiar también portadora del gen, la mujer presenta un riesgo aumentado para cáncer. Los hombres portadores del gen BRCA 2 también presentan un riesgo aumentado de cáncer de mama.

Sin embargo, las mujeres con el BRCA 1 o BCRA 2 no parecen tener un riesgo mucho mayor de fallecer por cáncer después de ser diagnosticado que las mujeres sin él.

(3) **Paridad:** es una variable reproductiva con resultados dispares, se han descrito un efecto disparejo frente al cáncer de mama en mujeres con más de 3 gestaciones a término después e homogenizar las demás variables reproductivas, otros estudios no encuentran asociación entre el número de hijos y el riesgo.

(4) **Tamaño corporal, peso y aumento de Peso:** el índice de masa corporal se asocia negativamente con el riesgo de cáncer de mama en la mujer premenopáusica. En cambio en la

mujer posmenopáusica la masa corporal aumentada es un factor de riesgo de cáncer de mama. La obesidad y la distribución de la grasa también se han estudiado como un factor de riesgo de cáncer de mama.

(5) **Raza:** la raza y la etnia modifican el riesgo de cáncer de mama. Las diferencias raciales modifican además la mortalidad. Así el cáncer de mama es más frecuente en las mujeres de países más avanzados y la mortalidad es 1.41 veces mayor y estas diferencias no son explicables y no son atribuibles a las diferencias socioeconómicas ni al acceso de los recursos sanitarios.

(6) **Actividad física:** en la mayoría de los estudios se encuentra una disminución del cáncer de mama que varía entre el 12 y 60% en mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas, dependiendo de la intensidad y de la duración de las actividades físicas.

(7) **Tratamiento hormonal:** en los diferentes estudios y meta análisis realizados para averiguar si existe riesgo de cáncer de mama tras realizar tratamiento hormonal sustitutivo (T.S.H.), se han observado resultados dispares, con no asociación entre TSH y cáncer de mama o un leve riesgo en alguno de los estudios permanece incierto si los cambios en la incidencia de cáncer de mama después del uso de contracepción oral y TSH en la perimenopausa son causados por la exposición coronal o otros factores. Un tema también



controvertido es el incremento del riesgo al aumentar el número de años de tratamiento.

(8) **Métodos anticonceptivos:** el análisis sobre el riesgo de cáncer de mama con el uso de anticonceptivos orales da resultados diferentes en distintos estudios y ello podría ser debido a los distintos criterios para controlar los demás factores de riesgo. Plu-Bureau comparó 210 mujeres menopáusicas, de menos de 45 años de edad, diagnosticadas de cáncer de mama con 210 controles.

(9) El riesgo de cáncer de mama fue mayor en las mujeres que habían tomado anticonceptivos orales más de 72 meses, comparando con las mujeres que los habían tomado menos tiempo. También el riesgo fue mayor cuando el uso de anticonceptivos orales era más de 48 meses antes de un primer embarazo a término. El inicio precoz del tratamiento (en los 5 años posteriores a la menarquia) se asoció también con un leve aumento.

(10) **Hábitos nocivos:**

- **Tabaquismo:** En los diversos estudios el hábito al tabaco se ha asociado con los aumentos de riesgo. Palmer en los análisis de 2 estudios de caso control, encuentra que el consumo de 25 o más cigarrillos al día produce un aumento del riesgo no significativo, excepto para aquellas mujeres que iniciaron el tabaquismo antes de los 16 años. Band et al estudiaron el efecto de fumar separadamente en mujeres pre menopáusicas y pos menopáusicas, siendo que el riesgo de

cáncer de mama fue significativamente mayor en mujeres que habían estado embarazadas y que habían empezado a fumar a los 5 años posteriores a la menarquía y en nulípara que fumaban 20 cigarrillos o más. Las mujeres posmenopáusicas cuyo índice de masa corporal se había incrementado desde la edad de 18 años y que habían comenzado a fumar después de una gestación a término tenían una reducción significativa comenzando a fumar después de una gestación a término tenían una reducción significativa de cáncer de mama. Es importante la prevención del hábito al tabaco especialmente en la adolescencia temprana.

- **Consumo de alcohol:** existe un aumento del riesgo de cáncer de mama con el consumo diario elevado de alcohol (más de 30gr./día), probablemente debido al aumento de los niveles de estradiol en la fase peri ovulatoria. Se ha sugerido que el riesgo podría asociarse al consumo diario, a la edad de inicio del hábito y la edad de la paciente (pre o posmenopáusica). (38)

### **2.2.3.2. Detección Temprana**

#### **METODOLOGIA PARA LA DETECCION Y DIAGNOSTICO**

La metodología o trabajo de diagnóstico, sigue los estudios y procedimientos que están contenidos dentro de la Historia Clínica.

La Historia Clínica se inicia con la filiación que en nuestro medio es capital para evaluar el resultado del manejo de las

pacientes. Como requisito mínimo e indispensable la historia debe comprender:

- Interrogatorio-Anamnesis.
- Antecedentes familiares de cáncer de mama.
- Historia personal de patología mamaria.
- Cáncer previo en la otra mama.
- Historia personal de cáncer en otra localización.
- Nivel socioeconómico.

#### FACTORES HORMONALES:

- Edad
- Edad de la menarquia.
- Edad al primer hijo.
- Paridad (fecundidad).
- Número de abortos espontáneos y provocados.
- Lactación en cada hijo (tiempo de duración).
- Ooforectomía.
- Edad de la Menopausia.
- Tipo de menopausia: natural, artificial, desconocida.
- Obesidad en post menopausia.
- Anticonceptivos hormonales: tiempo de uso, tipo.
- Hormonoterapia de reemplazo: tiempo de uso, tipo.

#### SINTOMAS Y SIGNOS PRINCIPALES

- Tumor o espesamiento mamario.
- Dolor-hipersensibilidad.

#### SINTOMAS DEPENDIENTES DE LOS PEZONES

- Secreción o flujo por el pezón.

- Retracción o elevación.
- Eczema, erosión ulceración del pezón.

#### CAMBIOS EN LA PIEL DE LA MAMA

- Adherencia.
- Cambios en el color, eritema.
- Edema (piel de naranja).
- Circulación colateral.
- Ulceración.
- Nódulos.

#### OTROS CAMBIOS

- Adenopatía axilar.
- Adenopatía supraclavicular.
- Síntomas dependientes de las metástasis.

#### 2.2.3.3. EXAMEN CLINICO

- Examen de las mamas.

Inspección	}	Tanto en posición sentada como
y		
Palpación	}	acostada. Brazos levantados y sueltos.

- Examen de axilas, regiones supraclaviculares.
- Palpación del hígado y percusión de columna vertebral.
- Imprimir en una hoja especial, los hallazgos clínicos y esquematizarlos en un diagrama.
- Fotos, gráficas, impresos en la historia clínica.

#### **2.2.3.4. EXAMENES COMPLEMENTARIOS O AUXILIARES DE DIAGNOSTICO:**

- Mamografía. Siempre bilateral y a partir de los 40 años, se usa para ver asimetrías, calcificaciones, densidades, retracciones de la piel, distorsiones, etc.
- La ecografía de la mama es un examen complementario. No reemplaza a la mamografía, sin embargo podrá ser realizada en mujeres menores de 35 años por indicación médica.

#### **OTROS METODOS AUXILIARES Y COMPLEMETARIOS**

Cuando se trata de los estadios clínicos I y II de la clasificación de la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC) solo se pedirá radiografía de tórax, mientras que para los estadios III y IV se solicitará la radiografía de tórax, ecografía del hígado y gamma grafía ósea.

#### **2.2.3.5. LESIONES MAMARIAS NO PALPABLES**

Se define como “lesión mamaria no palpable” u “oculta” aquella lesión que no es reconocida por medios clínicos, sino mediante procedimientos de imagenología mamaria, lo que equivale a decir diagnóstico precoz que se hace mayormente a través de la mamografía, a veces con el aporte de la ecografía y también con la ayuda que brinda la resonancia magnética nuclear. Si la lesión mamaria detectada es posteriormente percibida por el tacto ya no se la considera “lesión no palpable”.

La localización de las lesiones mamarias no palpables ha adquirido en los últimos años un incuestionable valor, constituyéndose indispensable en el manejo integral de las

pacientes con patología mamaria, básicamente porque cuando se determina que la lesión mamaria no palpable corresponde a un diagnóstico de cáncer sus posibilidades de curación en esta etapa son altísimas.

**Tipos de lesiones mamarias no palpables.-** Existen diversas categorías morfológicas de lesiones no palpables de acuerdo a su carácter benigno o maligno: calcificaciones benignas, calcificaciones indeterminadas, calcificaciones malignas, masas regulares, masas regulares con estructura de calcificaciones, masas irregulares, distorsión de la arquitectura, asimetría mamaria, asimetrías con calcificaciones.(39)

#### **2.2.3.6. Auto examen de Mama**

El auto examen de mama es un método barato de detección de cáncer de mama que ha sido estimado por los proveedores de cuidado de salud por décadas.

Foster y col. Estiman que el auto examen de mama reduce la mortalidad por cáncer de mama aproximadamente un 25% resultado que no a sido confirmado por otros estudios. Se acepta que dicha práctica puede ser particularmente beneficiosa en sociedades donde el screening mamográfico de rutina no está disponible y es aplicado por mujeres que tienen capacitación y ejecutan con eficacia la técnica.

Se recomienda realizarse cada mes después de los 20 años. Ante la comprobación de cualquier anomalía comunicar al médico.

Por eso repetimos con frecuencia que toda mujer debe aprender a conocer sus mamas como conoce su rostro.(40) Para esto, colóquese frente al espejo con las manos en alto y observe en las mamas si hay entre otras cosas lo siguiente:

1. Pequeños hundimientos
2. Eczema o enrojecimiento
3. Pezón desviado
4. Pezón retraído
5. Hinchazón o bulto
6. Secreción por el pezón.

#### **2.2.4. DIAGNOSTICO DEL CANCER DE MAMA**

##### **2.2.4.1. Examen Clínico**

La dificultad en diagnosticar el cáncer inicial de la mama ha sido reconocida desde muy antiguo; en 1907 Halsted ya había expresado este punto de vista.

El examen de la mama comprende la inspección y la palpación de la mama, lo cual debe hacerse en la posición sentada y en decúbito dorsal y demanda un tiempo no menor de 20 minutos.

La información que en forma voluntaria proporciona la paciente es fundamental y muchas veces adelanta lo que posteriormente vamos a encontrar en el examen clínico.

Si la paciente establece que la tumoración en la mama unas veces es más grande y otras más pequeñas, especialmente en relación con su periodo menstrual, tenemos razón en asumir que esta puede estar en relación con un disturbio funcional, que puede ser generado por un trauma o por un proceso infeccioso.

Si la paciente voluntariamente establece la presencia de secreción sanguinolenta o sero sanguinolenta por el pezón, en forma espontánea, las posibilidades de que esta secreción haya sido generada por papiloma ductal, trauma o proceso maligno, es casi exclusiva.

Igualmente si la información de que el pezón ha ido retrayéndose en forma gradual en los últimos meses y si esto está acompañado de la presencia de un tumor en la mama, la evidencia es clara de que estamos frente a un proceso maligno avanzado.

Según Andrés solidoro, lo que debemos tener presente es que ambas mamas deben ser examinadas; se debe examinar primero la mama de la que la paciente no refiere ninguna anormalidad; esto nos permite conocer el estado de su tejido mamario normal y compararlo con el de la otra mama. Además la costumbre de examinar ambas mamas tiene importancia porque si se encuentran tumoraciones en ambas, probablemente no se trata de un cáncer ya que el carcinoma bilateral simultaneo es muy raro; probablemente se trata o de fibroadenomas o de quistes bilaterales de la mama.

El examen en la posición sentada debe ser hecho con la paciente sentada frente al examinador, desnuda hasta la cintura., y las mamas a la altura del ojo del examinador. Debe observarse éstas tanto con los brazos a los lados del tórax como son los brazos levantados. La inspección nos informa de la forma, altura y tamaño de las mamas, de alteraciones de la piel, deformaciones, presencia de circulación venosa, ulceraciones y retracción del pezón.



#### 2.2.4.2. Mamografía

En el tratamiento actual, esta técnica tiene una exactitud diagnóstica de aproximadamente el 80% en manos de radiólogos experimentados en este campo.

Las limitaciones de la técnica están relacionadas a la densidad de la mama; aquellas muy densas, como generalmente ocurre en mujeres jóvenes, determinan la falta de contraste que impide la visualización de tumores pequeños.

Por esto, tan importante en el diagnóstico es la técnica empleada en la toma de la placa como en la interpretación de la misma.

La mamografía en el diagnóstico del cáncer de la mama puede ser usada para los siguientes fines:

1º Como medio de despistaje.

2º Como estudio de pacientes con lesiones sintomáticas, y

3º Como estudio en pacientes con alto riesgo a desarrollar cáncer de la mama.

Sin este medio de examen, un tercio de los cánceres diagnosticados no hubieran sido detectados. Sin embargo, se admite que el uso del examen clínico y mamográfico combinados, aumentan el índice de las posibilidades diagnósticas.

Las indicaciones de la mamografía en los pacientes asintomáticos pueden ser las siguientes:

- Todos los pacientes con lesiones palpables
- Pacientes con nodulaciones
- Pacientes con mamas grandes, adiposas y densas.
- Pacientes con mastodinia

- Pacientes con lesiones sospechosas y que rehúsan biopsia
- Pacientes con cancerofobia
- Pacientes sin masa palpable, con sospecha de metástasis axilar.
- En el grupo de pacientes con alto riesgo, tal vez el más importante es el estudio de la mama contra lateral de pacientes operados de cáncer de la mama opuesta.(41)

#### **2.2.5. PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA**

Las enfermeras enfatizan la promoción de salud, las estrategias de aumento del bienestar y las actividades de prevención de enfermedades como formas importantes de atención sanitaria, dado que ayudan a los usuarios a mantener y a mejorar su salud. Las actividades de promoción de salud motivan a las personas a actuar de manera positiva para alcanzar estados de salud más estables. El objetivo de estas actividades es mejorar el estado de salud del usuario a través de servicios de salud preventiva, de protección ambiental y de educación sanitaria. Con estrategias activas de promoción de salud, los individuos están motivados para adoptar programas de salud específicos. Un individuo se responsabiliza de su salud y de su bienestar realizando elecciones adecuadas del estilo de vida. Northam (1996) añade que la prevención de enfermedades tiene propósitos humanitarios, así como económicos. Las enfermeras de todas las áreas de la práctica tienen oportunidad de ayudar a los clientes a adoptar actividades para promover la salud y disminuir el riesgo de enfermedad.

### 2.2.5.1. Etapas en la Prevención del cáncer de Mama

#### - Prevención Primaria:

La prevención primaria del cáncer de mama, se debe realizar básicamente a toda la población, de preferencia mujeres, sobre los factores de riesgo y la promoción de estilos de vida saludable.

Las actividades de prevención primaria están encaminadas en primer lugar al reconocimiento de los factores.

#### - Prevención Secundaria:

La prevención secundaria se debe realizar mediante el auto examen mensual de las mamas, examen clínico anual y la mamografía anual a partir de los 40 años.

Una vez que se detecte la lesión por estos procedimientos, se procederá a la confirmación y al manejo oportuno.

**a. Auto examen de las mamas.-** Será función del personal de salud y educación enseñar a las usuarias que acuden a los establecimientos de salud y a otras instituciones en donde asistan mujeres, la técnica correcta del auto examen de las mamas. De igual modo, este personal deberá hacer la difusión del tema en todas sus actividades, haciendo uso de charlas educativas, videos y trípticos. En todas las actividades educativas se debe enfatizar la necesidad de hacerse un examen médico de mamas con periodicidad anual.

**b. Examen Clínico de las mamas.-** Con el consentimiento de las usuarias deberá ser realizado por el

personal médico u otro personal de salud capacitado, cada año a toda mujer que acude a un establecimiento de salud.

- Prevención Terciaria

Se debe realizar en los casos estrictamente necesarios mediante la rehabilitación (Psicológica, estética y reconstructiva) de las usuarias que recibieron tratamiento quirúrgico, quimioterapia, radioterapia u hormonoterapia según el caso.

A estas pacientes se les debe de orientar en la participación de grupos de apoyo con otras mujeres que han padecido de cáncer de mama.(42)

#### **2.2.6. CONOCIMIENTO:**

Para Mario Bunge el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago e inexacto, el cual puede ser clasificado en conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el mundo, de captar mediante los sentidos información inmediata acerca de los objetivos, los fenómenos naturales y sociales, se materializa mediante el lenguaje simple y natural, el conocimiento científico que es racional, analítico, sistemático y verificable a través de la experiencia, Kant, en su teoría de conocimiento refiere que este está determinado por la intuición sensible y los conceptos, distinguiéndose dos tipos de conocimientos, el puro o priori que se desarrolla antes de la experiencia y el empírico el cual es elaborado después de la experiencia. (43)

Rusell Bertrand plantea que el conocimiento es el conjunto de informaciones que posee el hombre como producto de su experiencia,

de lo que ha sido capaz de inferir a partir de estos, cuando el hombre dice algo estricta y precisamente verdadero lo hace por su experiencia, un conocimiento que no poseen aquellos cuya experiencia ha sido diferente. (44)

De lo expuesto por los autores podemos entender que conocimiento es el conjunto de ideas precisas o vagas producto de la experiencia, de relacionarse con el mundo. Si esto lo relacionamos al tema de investigación los estudiantes de enfermería asumirán conductas saludables y responsables para la detección precoz del cáncer de mama identificando los factores de riesgo y adoptando medidas preventivas unipersonalmente y/o en personas allegadas que podrían experimentar esta la enfermedad.

### **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

**2.3.1. PROGRAMA EDUCATIVO:** Instrumento curricular donde se organizan las actividades de enseñanza-aprendizaje, que permite orientar al docente en su práctica con respecto a los objetivos a lograr, las conductas que deben manifestar los alumnos, las actividades y contenidos a desarrollar, así como las estrategias y recursos a emplear con este fin(45).

Un programa educativo es una serie de actividades de aprendizaje y recursos dirigidos a la gente para que mejore su vida.(46)

**2.3.2. CONOCIMIENTO:** Es el acumulo de información, adquirido de forma científica o empírica. Partiremos de que Conocer es aprehender o captar con la inteligencia los entes y así convertirlos en objetos de un acto de conocimiento. Todo acto de conocimiento supone una referencia mutua o relación entre: Sujeto - Objeto. (47)

2.3.3. **ESTUDIANTES:** es la palabra que permite referirse a quienes se dedican a la aprehensión, puesta en práctica y lectura de conocimientos sobre alguna ciencia, disciplina o arte. Es usual que un estudiante se encuentre matriculado en un programa formal de estudios, aunque también puede dedicarse a la búsqueda de conocimientos de manera autónoma o informal. (48)

2.3.4. **PREVENCIÓN:** Significa la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, presenten consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas (49).

2.3.5. **CÁNCER:** El cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo.(50)

2.3.6. **CANCER DE MAMA:** Es una enfermedad maligna en donde la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células pertenecientes a distintos tejidos de la glándula mamaria esto forma un tumor que invade los tejidos vecinos y metastatiza a órganos distantes del cuerpo. (51)

## 2.4. BASES EPISTEMOLÓGICAS:

### 2.4.1. COGNITIVISMO:

Las teorías cognitivas enfatizan la adquisición del conocimiento y estructuras mentales internas, con base epistemológica muy próxima

al racionalismo. Se dedican a la conceptualización de los procesos del aprendizaje del estudiante y de la manera en que la información es recibida, organizada almacenada y localizada.

La obtención del conocimiento se describe como una actividad mental que implica una codificación interna y una estructuración por parte del estudiante, quien participa activamente en el proceso de aprendizaje.

El enfoque cognitivo se concentra en las actividades mentales del estudiante que conducen a una respuesta y reconocen los procesos de planificación mental, la formulación de metas y la organización de estrategias. (52)

#### 2.4.2. CALIDAD DE VIDA

La Calidad de Vida es una realidad que involucra el nivel de florecimiento humano existente en una sociedad o grupo homogéneo de personas, que vista desde el paradigma de la Complejidad resulta objeto de interés para cualquier disciplina de las ciencias sociales que intente medir y/o evaluar cómo le va a la gente.

La calidad de vida está íntimamente ligada a las capacidades de una persona, entendida la capacidad como la libertad que un ser humano tiene para elegir la clase de vida que quiere para sí mismo (53).

#### 2.4.3. EQUIDAD DE GÉNERO

El concepto de género se utiliza para características socialmente construidas que forman la definición de lo masculino y lo femenino

en distintas culturas. La construcción de género influye a la salud en el control institucional y la sociabilización del mismo. Si bien las normativas legales son homogéneas para ambos sexos, socialmente se presentan diferencias en la aplicación de factores económicos, políticos, grupos étnicos, clases sociales, etc.

Este concepto en los años 60 y 70 tenía un enfoque diferente al que hoy en día se observa en leyes y teorías.

Inicialmente el concepto de género tenía un carácter de denuncia de la opresión de la mujer, pero actualmente se trata de un concepto descriptivo donde se hacen explícitos los roles de la mujer y del varón (feminismo de la igualdad). Fruto de esta última concepción nace la definición de equidad de género, la cual considera que los derechos, responsabilidades y oportunidades de los individuos no se determinan por el hecho de haber nacido hombre o mujer, sino que deben ser equitativos para ambos (54).



## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

La presente investigación es de tipo descriptivo y explicativo de corte transversal según Hernández (55), ya que se describe y se explica la influencia de la aplicación del Programa educativo en los conocimientos de los estudiantes de enfermería, siendo además esta una técnica de enseñanza.

#### 3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN:

La presente investigación, según Hernández (56), corresponde al diseño experimental: Pre experimental, de preprueba – posprueba con un solo grupo.

Cuyo esquema es el siguiente:

<b>G</b>	<b>O<sub>1</sub></b>	<b>X</b>	<b>O<sub>2</sub></b>
----------	----------------------	----------	----------------------

**G:** Estudiantes matriculados en el tercer ciclo de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica, 2013-B.

**O<sub>1</sub>:** Cuestionario de 22 preguntas cerradas previamente a la aplicación del programa educativo “Vivir sin Cáncer” como técnica de enseñanza.

**X:** A aplicación del programa educativo “Vivir sin Cáncer” como técnica de enseñanza.

**02:** Cuestionario de 22 preguntas cerradas posteriormente a la aplicación del programa educativo “Vivir sin Cáncer” como técnica de enseñanza.

### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA:

#### 3.3.1. POBLACIÓN:

182 estudiantes matriculados en la escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad Alas Peruanas, Sede Chosica, 2013-A como se ilustra en el siguiente cuadro:

**CUADRO Nº 1:**

**ALUMNOS MATRICULADOS EN LA ESCUELA DE ENFERMERIA  
UAD CHOSICA, CICLO ACADÉMICO 2013A**

CICLOS DE ESTUDIOS	ESTUDIANTES MATRICULADOS
1° CICLO	51
3° CICLO	38
5° CICLO	41
7° CICLO	34
9° CICLO	18
<b>TOTAL</b>	<b>182</b>

**Fuente** : Oficina de Matricula 2013-A de la UAP Chosica

**Elaboración:** Tesistas.

#### 3.3.2. MUESTRA:

El Muestreo es no probabilístico intencional por criterio del investigador.

La muestra es representativa y confiable. De acuerdo a Hernández. (57)

- **Criterios de Exclusión:** Estudiantes no matriculados en el Curso de Ciencias de la prevención (Primer, quinto, séptimo y noveno ciclo de estudios).

- **Criterios de Inclusión:** Estudiantes matriculados en el Curso de Ciencias de la prevención (Tercer ciclo de estudios), Muestra: 38 estudiantes matriculados en el Tercer ciclo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica, 2013-A. (Fuente: Cuadro 1), Estudiantes que deseen participar voluntariamente del estudio y que firmaran el consentimiento informado, estudiantes no diagnosticados con cáncer de mama.

### **3.4. DEFINICIÓN OPERATIVA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Cuestionario de 22 preguntas cerradas de elección múltiple.

Auto-administrado grupal.

Anónimo.

Calificación por respuesta acertada: 1 punto.

Calificación por respuesta errónea: 0 puntos.

Validación de Cuestionarios: Juicio de Expertos.

#### **3.4.1. CUESTIONARIO:**

Conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir (59).

#### **3.4.2. PREGUNTAS CERRADAS:**

Contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente determinadas. (58)

#### 3.4.3. AUTOADMINISTRADO:

El cuestionario se proporciona directamente a los participantes, no hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos. (59)

#### 3.4.4. GRUPAL:

Se reúne a los participantes en grupo para entregarles el cuestionario, se explica el propósito del estudio y el instrumento, luego de ser respondido, se deposita en urna sellada para mantener confidencialidad. (60)

### **3.5. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS:**

- Calificación de cuestionario previo a la aplicación del programa educativo “Vivir sin Cáncer” como técnica de enseñanza.
- Calificación de cuestionario luego de la aplicación del programa educativo “Vivir sin Cáncer” como técnica de enseñanza.
- Elaboración de registro general de resultados.
- Comparación de resultados.
- Determinación del efecto de la aplicación del programa educativo “Vivir sin Cáncer” como técnica de enseñanza en los conocimientos sobre prevención del cáncer de mama en los estudiantes Tercer ciclo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica, 2013-B.

- Se ingresó la información en una base de datos creada para tal fin en el programa estadístico SPSS v. 17, en la cual se realizó el análisis descriptivo, iniciándose el trabajo con reportes de frecuencias simples y acumuladas, tanto absolutas como relativas de las variables de estudio, posteriormente se categorizaron las variables usando la escala de Estanninos.<sup>(61)</sup> Asimismo, se aplicó la No Paramétrica: Prueba McNemar para variables binarias (0=incorrecto, 1=correcto) a fin de determinar las diferencias que se identifican al comparar los resultados del Pre test y Post test en el nivel de conocimientos en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería antes y después de la aplicación del programa educativo.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1. TRABAJO DE CAMPO:**

##### **4.1.1. PLANEAMIENTO:**

En esta etapa inicial se realizó una planificación de las tareas a ejecutar, se tomó como punto de partida el desarrollo del proyecto de tesis, se planteó el proyecto antes las autoridades respectivas de la unidad académica en Chosica a partir de la modificatoria del syllabus vigente en la asignatura de ciencias de la prevención llevado regularmente en el tercer ciclo de la especialidad de Enfermería de la Facultad de ciencias de la Salud, Universidad Alas Peruanas, el autor contó con la autorización por parte de las autoridades pertinentes.

##### **4.1.2. ORGANIZACIÓN:**

Durante la presentación del syllabus correspondiente al tercer ciclo de enfermería, se estableció una reunión con la coordinación en la UAD Chosica de la UAP, en la segunda semana del mes de Julio de 2013, donde se obtuvo la autorización para presentar la modificatoria del mismo incluyéndose Generalidades del Cáncer y prevención de los principales tipos de cáncer en el Perú.

##### **4.1.3. IMPLEMENTACIÓN:**

A. Modificación e implementación del Programa educativo “Vivir sin Cancer” (Anexos 1).

- B. Elaboración de Módulos de Enseñanza a partir del Programa educativo “Vivir sin Cancer” (Anexos 2).
- C. Elaboración de la presentación audiovisual del Programa educativo “Vivir sin Cancer” (Anexo 3).
- D. Elaboración de los instrumentos de recolección de datos: Pre prueba (Cuestionario de Entrada, Anexo 4) y Pos prueba (Cuestionario de Salida, Anexo 5) de 22 preguntas cerradas de elección múltiple dirigidas, de acuerdo a sílabo vigente del curso(62), y con la intención a determinar las competencias cognitivas (ítems 1 – 17), procedimentales (ítems 18 – 22) de los estudiantes.

#### 4.1.4. EJECUCIÓN:

- A. Distribución de los estudiantes indistintamente al interior del aula de clases : 13-08-2013
- B. Presentación de cronograma general de actividades a desarrollar:

##### **I. Glándula Mamaria 13-08-2013**

- Anatomía
- Fisiología

##### **II. Aspectos Teóricos sobre factores de riesgo del Cáncer y Cancer de Mama. 20-08-2013**

- ⤴ Edad
- ⤴ Antecedentes Familiares
- ⤴ Herencia
- ⤴ Antecedentes Personales del Cáncer

- ▲ Factores Hormonales

### III. Aspectos Teóricos sobre: (27-08-2013)

- ✓ Prevención del Cáncer de Mamas
- ✓ Consumo de frutas y vegetales
- ✓ Limitar ingesta de grasa
- ✓ Hacer actividades de
- ✓ Relajamiento
- ❖ Auto examen de Mamas
- ❖ Examen Clínico de Mamas

C. Administración del Cuestionario de Entrada (Pre prueba) a cada grupo según cronograma 13-08-2013

D. Entrega de Módulos a cada alumno.

E. Desarrollo de los Módulos por cada grupo según cronograma:

- a) Módulo 1, Sesión 1: **I. Glándula Mamaria** 13-08-2013
- b) Módulo 2, Sesión 2: **II. Aspectos Teóricos sobre factores de riesgo del Cáncer y Cáncer de Mama.** 20-08-2013
- c) Módulo 3, Sesión 3: **III. Aspectos Teóricos sobre:**  
Prevención del Cáncer de Mamas, Auto examen de Mamas, Examen Clínico de Mamas **(27-08-2013)**
- d) Administración del Cuestionario de Salida (Pos prueba) **(27-08-2013)**

#### 4.1.5. EVALUACIÓN:

Se hizo la evaluación con el propósito de conocer los resultados finales.

Se califican Cuestionarios de Entrada y Salida (Anexo 4 y 5).



Se elabora Registro General de Datos (Anexo 6).

Se comparan resultados.

Se determina influencia del programa educativo “Vivir sin cáncer” en los conocimientos sobre prevención de cáncer de mama en la asignatura Ciencias de la prevención del tercer ciclo de enfermería de la Facultad de ciencias de la salud de la Universidad alas Peruanas, 2013-B.

#### 4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:

##### 4.2.1. REGISTRO GENERAL DE RESULTADOS

Para la presentación de los resultados de la Pre prueba y la Post prueba luego de la aplicación de los instrumentos correspondientes (Anexos 4 y 5), se han consolidado los resultados en un Registro General en el que se especifican las calificaciones obtenidas por cada estudiante tanto en la Pre prueba como en la Post prueba (Anexo 6).

##### 4.2.2. RESULTADOS DE LA PREPRUEBA:

Los resultados de la Pre prueba se muestran en los siguientes cuadros y gráficos:

**Tabla Nro 1**

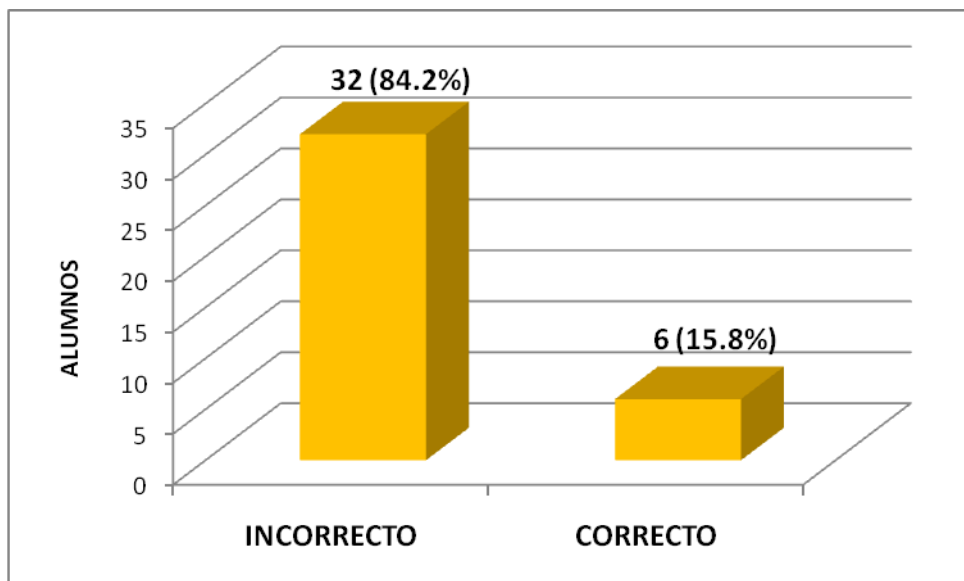
Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según pre test

<b>Pre Test</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Incorrecto	32	84.2
Correcto	6	15.8
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

**Gráfico Nro 1**

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según pre test



Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

#### 4.2.2.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la tabla 1 y el Gráfico 1 se observa que el 84.2% (32) del total de estudiantes de enfermería bajo estudio, contestaron las preguntas del pre test de manera incorrecta y el 15.8% (6) de manera correcta antes de la aplicación del programa educativo “Vivir sin cáncer”.

#### 4.2.3. RESULTADOS DE LA POSPRUEBA:

Los resultados de la Pos prueba se muestran en los siguientes cuadros y gráficos:

**Tabla Nro 2**

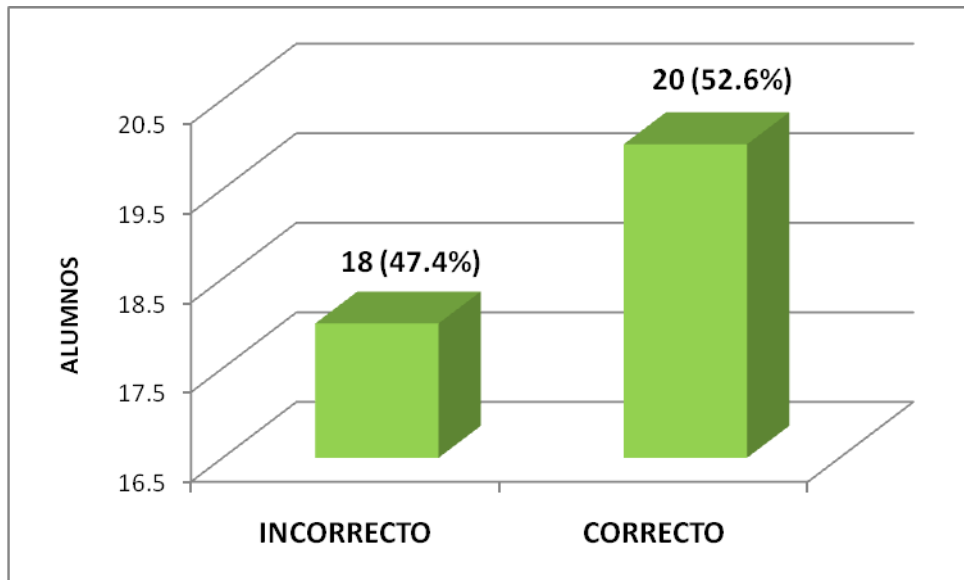
Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según post test

<b>Pre Test</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Incorrecto	18	47.4
Correcto	20	52.6
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

### Gráfico Nro 2

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según post test



Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

#### 4.2.3.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la tabla 2 y el Gráfico 2 se observa que el 52.6% (23) del total de estudiantes de enfermería bajo estudio, contestaron las preguntas del pre test de manera correcta y el 47.4% (6) de manera incorrecta luego de la aplicación del programa educativo “Vivir sin cáncer”.

#### 4.2.4. COMPARACIÓN DE PREPRUEBA Y POSPRUEBA:

En las siguientes tablas y gráficos se muestra la comparación entre la Pre prueba y la Post prueba:

**Tabla Nro 3**

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según pre test vs post test

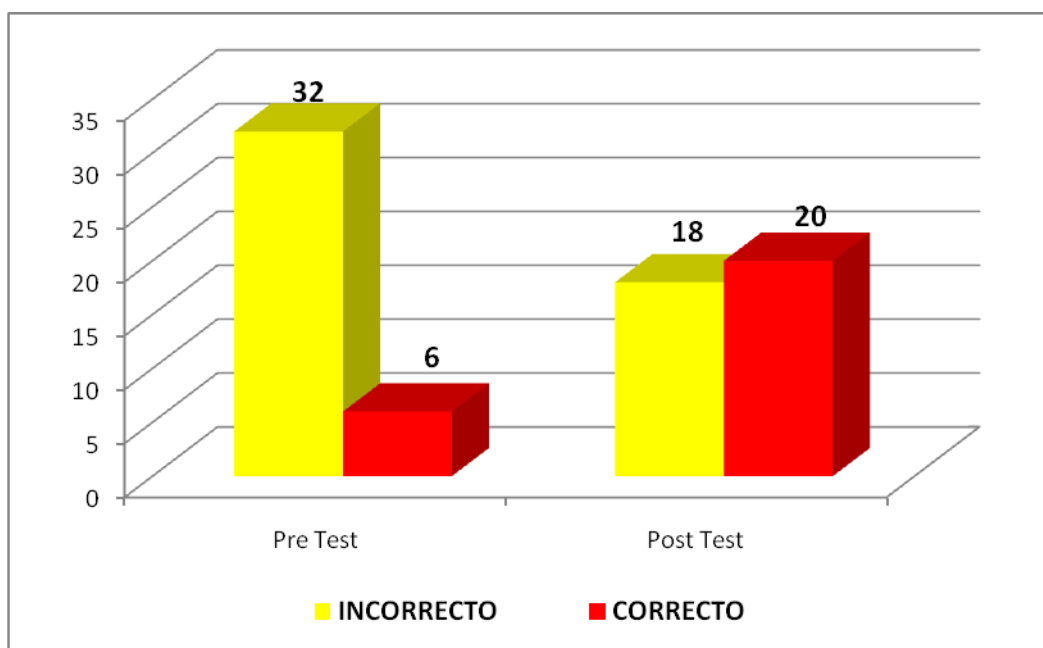
	Pre Test	Post Test	p-value*	Diferencia significativa
<b>INCORRECTO</b>	32	18	p=0.000	SI
<b>CORRECTO</b>	6	20		

(\*) Prueba No-Paramétrica: Prueba de McNemar

Existe diferencia significativa entre el pre test vs post test. (p=0.000)

**Gráfico Nro 3**

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según pre test vs post test



Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

## 4.2.4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la tabla 3 y el Gráfico 3 se observa que existe diferencia significativa entre el pre test y post test luego de la aplicación del programa educativo “Vivir sin cáncer”.

**Tabla Nro 4**

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según pre test vs post test para nivel de conocimiento cognitivo

	Pre Test	Post Test	p-value*	Diferencia significativa
<b>INCORRECTO</b>	28	8	p=0.000	SI
<b>CORRECTO</b>	10	30		

(\*) Prueba No-Paramétrica: Prueba de McNemar

Existe diferencia significativa entre el pre test vs post test para el nivel de conocimiento cognitivo. (p=0.000)

**Tabla Nro 5**

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según pre test vs post test para nivel de conocimiento procedimental

	Pre Test	Post Test	p-value*	Diferencia significativa
<b>INCORRECTO</b>	37	6	p=0.000	SI
<b>CORRECTO</b>	1	32		

(\*) Prueba No-Paramétrica: Prueba de McNemar

Existe diferencia significativa entre el pre test vs post test para el nivel de conocimiento procedimental. (p=0.000)

## 4.2.5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

### 4.2.5.1 Datos Generales

**Tabla Nro 6**

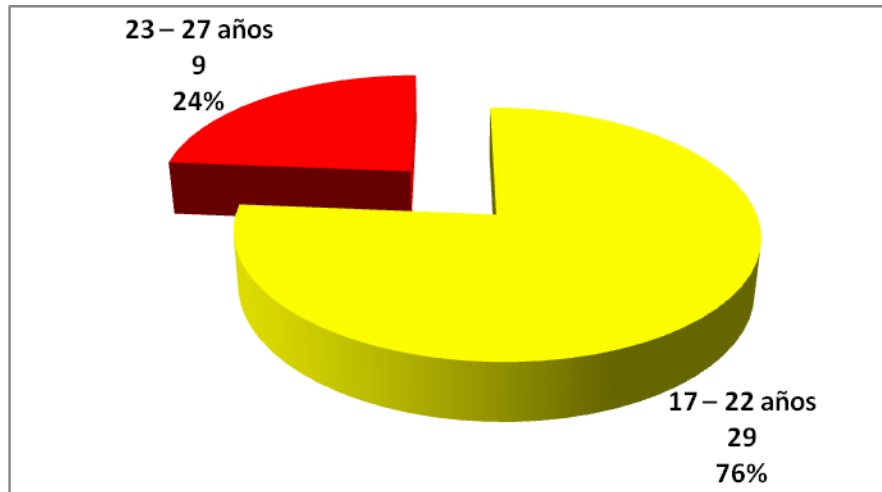
Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según grupo etareo

<b>Grupo etareo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
17 – 22 años	29	76.3
23 – 27 años	9	23.7
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

**Gráfico Nro 6**

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la universidad alas peruanas sede Chosica, 2013 según grupo etareo



Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

El 76% (29) del total de estudiantes de enfermería bajo estudio, presentan edades entre 17 – 22 años y el 24%(9) presentan edades entre 23 – 27 años

**Tabla Nro 7**

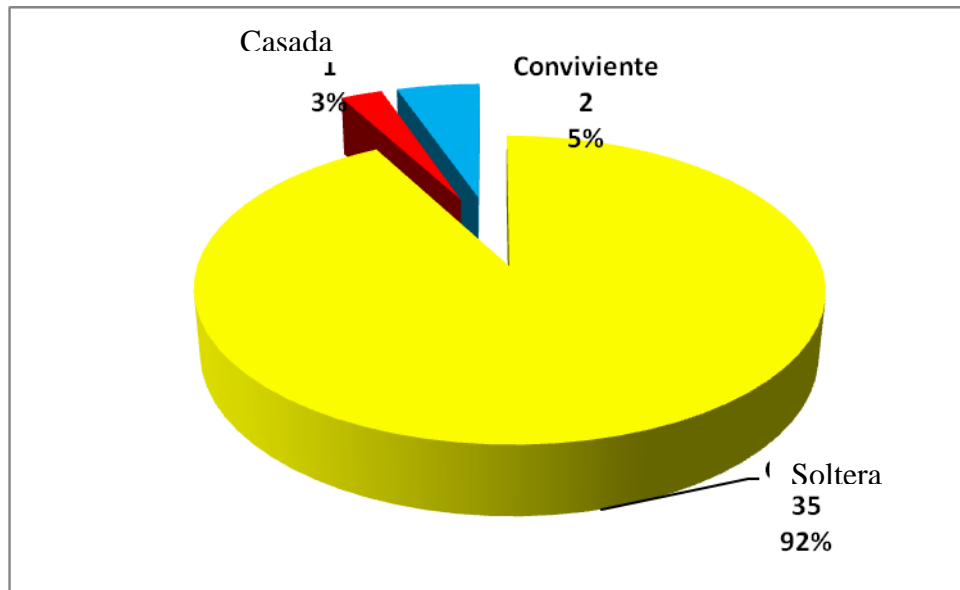
Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según estado civil

<b>Estado civil</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Casada	1	92.1%
Soltera	35	2.6%
Conviviente	2	5.3%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

**Gráfico Nro 7**

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede chosica, 2013 según estado civil



Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

El 92% (35) del total de estudiantes de enfermería bajo estudio, son solteras y el 5% (2) son convivientes.



**Tabla Nro 8**

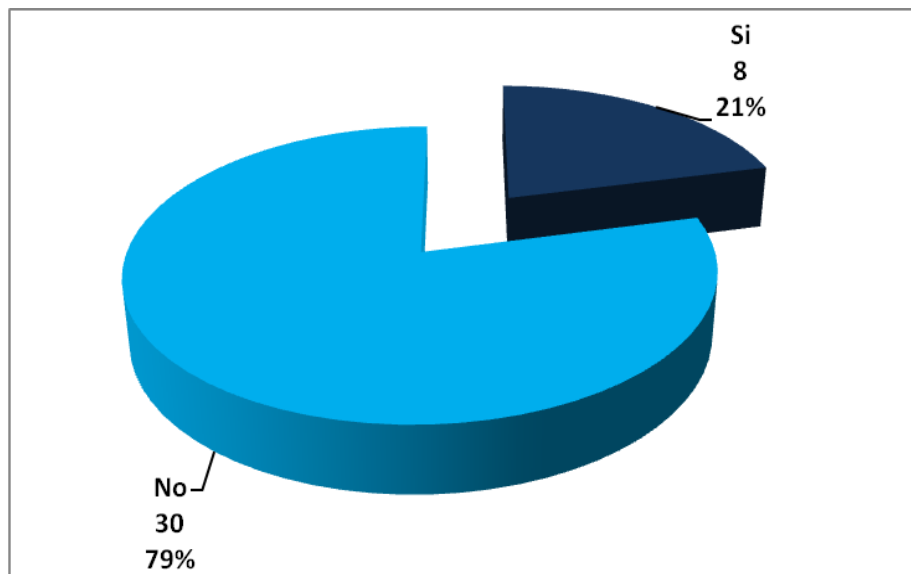
Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013 según tiene hijos

<b>Tiene Hijos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	8	21.1
No	30	78.9
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

**Gráfico Nro 8**

Programa educativo “vivir sin cáncer” para prevenir el cáncer de mama y su influencia en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede chosica, 2013 según tiene hijos



Fuente: Encuesta realizada en UAP sede Chosica, 2013.

El 79% (30) del total de estudiantes de enfermería bajo estudio, no tienen hijos.

### 4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS:

*PROGRAMA EDUCATIVO “VIVIR SIN CÁNCER” PARA PREVENIR EL CÁNCER DE MAMA Y SU INFLUENCIA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS SEDE CHOSICA, 2013*

#### PRUEBA T – STUDENT

Prueba de Hipótesis para la diferencia de dos medias de datos pareados.

$$t_{\text{calc}} = \frac{\bar{d} - \mu_d}{S_d / \sqrt{n}}$$

Donde:

d = Promedio

Sd = Varianza

n = N° de encuestados

$$t_{\text{calc}} = \frac{6.55 - 0}{5.93 / \sqrt{38}} = 6.82$$

$$T_{\text{calc}} = 6.82 \quad t_{\text{tab}} = 1.697 \quad \alpha = 0.05$$

Decisión, se rechaza la  $H_0$ , pues  $t_{\text{calc}} > t_{\text{tab}}$

Conclusión: Se puede concluir con un nivel de significación de 0.05 que el programa educativo influye significativamente en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sobre prevención de cáncer de mama.

#### 4.4. DETERMINACIÓN DE LA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Para la validez además de solicitar la opinión de los jueces expertos, se aplicó la fórmula R de Pearson a cada uno de los ítems, obteniéndose:

$$r = \frac{N\sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{N\sum x^2 - (\sum x)^2 \cdot N\sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Donde:

x: Puntajes obtenidos para cada pregunta en los N individuos.

y: Puntaje total del individuo.

Item 1:            r = 0.58

Item 2:            r = 0.39

Item 3:            r = 0.76

Item 4:            r = 0.34

Item 5:            r = 0.30

Item 6:            r = 0.26

Item 7:            r = 0.22

Item 8:            r = 0.27

Item 9:            r = 0.57

Item 10:           r = 0.37

Item 11:           r = 0.50

Item 12:           r = 0.21

Item 13:           r = 0.62

Item 14:           r = 0.59

Item 15:	$r = 0.64$
Item 16:	$r = 0.45$
Item 17:	$r = 0.46$
Item 18:	$r = 0.76$
Item 19:	$r = 0.58$
Item 20:	$r = 0.59$
Item 21:	$r = 0.41$
Item 22:	$r = 0.39$

Si  $r > 0.20$ , el instrumento es válido; por lo tanto este instrumento es válido en cada uno de los ítems.

#### 4.5. DETERMINACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a aplicar la Prueba Estadística Kuder Richardson.

$$K-R = \frac{k}{k-1} \frac{[1 - \sum p \cdot q]}{Sx^2}$$

Donde:

$k$  : N° de preguntas o ítems.

$Sx^2$  : Varianza de la prueba.

$p$  : Proporción de éxito, proporción donde se identifica la característica o atributo en estudio.

$q$  : Proporción donde no se identifica al atributo.

Remplazando:

$$K-R = \frac{22}{21} \left[ 1 - \frac{2.98}{4.62} \right]$$

$$K-R = (1.05) (0.65)$$

$$K-R = 0.68$$

Para que exista confiabilidad  $K-R > 0.6$ , por lo tanto este instrumento es confiable y que el resultado está cerca a la realidad.

#### 4.6. MEDICIÓN DE LA VARIABLE

PROGRAMA EDUCATIVO “VIVIR SIN CÁNCER” PARA PREVENIR EL CÁNCER DE MAMA Y SU INFLUENCIA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS SEDE CHOSICA, 2013

##### ESCALA DE ESTANINOS PARA PRE TEST:

Se halla de la siguiente forma:

$$\text{Incorrecto} = \text{Valor mínimo} - b$$

$$\text{Correcto} = b+1 - \text{Valor máximo}$$

Donde:

$$b = \bar{x} + (0.75 * DS)$$

$$\bar{x} = \text{Mediana (12)}$$

$$DS = \text{Desviación estándar (3.55)}$$

$$V_{\min} = 7$$

$$V_{\max} = 18$$

Reemplazando:

$$b = 15$$

Obteniéndose, las siguientes categorías para el pre test:

CATEGORIA	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
INCORRECTO (0)	7	15
CORRECTO (1)	16	18

## ANEXO N°

*PROGRAMA EDUCATIVO “VIVIR SIN CÁNCER” PARA PREVENIR EL CÁNCER DE MAMA Y SU INFLUENCIA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS SEDE CHOSICA, 2013*

**ESCALA DE ESTANINOS PARA POST TEST**

Se halla de la siguiente forma:

$$Si = \text{Valor mínimo} - b$$

$$No = b+1 - \text{Valor máximo}$$

Donde:

$$b = \bar{x} + (0.75 * DS)$$

$$\bar{x} = \text{Mediana (20)}$$

$$DS = \text{Desviación estándar (1.22)}$$

$$V_{min} = 18$$

$$V_{max} = 22$$

Reemplazando:

$$b = 20$$

Obteniéndose, las siguientes categorías para el post test:

CATEGORIA	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
INCORRECTO (0)	18	20
CORRECTO (1)	21	22

**4.7. CALCULO DEL PROMEDIO:**

Nº	Antes	Después	Diferencia
1	10	16	6
2	9	16	7
3	8	16	8
4	11	16	5
5	9	15	6
6	11	15	4
7	4	13	9
8	7	14	7
9	5	13	8
10	14	16	2
11	5	13	8
12	12	16	4
13	7	14	7
14	11	16	5
15	12	16	4
16	5	14	9
17	5	14	9
18	14	16	2
19	4	13	9
20	11	16	4
21	7	14	7
22	11	15	4
23	7	15	8
24	8	14	6
25	11	15	4
26	12	15	3
27	5	14	9
28	12	16	4
29	5	16	11
30	6	15	9
31	10	14	4
32	3	14	11
33	11	16	5
34	7	15	8
35	4	14	10
36	5	15	10
37	8	14	6
38	9	16	7

Promedio (d) = 6.55

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En este capítulo presentamos la confrontación de la situación problemática formulada con los referentes bibliográficos de la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis y el aporte científico de la investigación.

#### **5.1. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS CON REFERENTES**

##### **BIBLIOGRÁFICOS:**

Según la Revista Panamericana Salud Pública (8), La participación en el Programa de Detección Temprana aumenta la probabilidad de detectar tempranamente el cáncer de mama y reduce el riesgo de muerte en mujeres con necesidades médicas subatendidas. Para Castaño (10), muchos factores de riesgo se han asociado con esta patología; de éstos el que potencialmente se puede modificar más fácilmente es el estilo de vida, que depende en gran parte de cada mujer. Si se adoptan estilos de vida saludables se podrían prevenir, disminuir la morbilidad y mortalidad ocasionada por el cáncer de mama.

Para Chuchon, Guevara y Mejia(11), El “método educativo” empleado sobre cáncer de mama y auto examen de mama incrementó significativamente el nivel de conocimientos de la población. Según Norabuena (12) El conocimiento mostrado sobre cáncer de mama y auto examen de mama, con la orientación teórica – práctica adecuada sobre la detección precoz y el auto examen de mamas permite incrementar los conocimientos y prácticas correctas en la prevención de cáncer de mama.

Huaman(13), describe a las madres que mostraron inicialmente un desconocimiento sobre detección precoz de cáncer de mama, el cual después de



haber aplicado el programa educativo “Mujer Preocúpate por tu Salud” logró que se incrementaran los conocimientos.

Es a partir de estos conceptos que se plantea el uso del programa educativo “Vivir sin cáncer” cuyos resultados corroboran la influencia positiva en los conocimientos sobre prevención del cáncer de mama, tal como se evidencian en los cuadros 05 y 06 luego de la aplicación del tratamiento.

## **5.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL EN BASE A PRUEBA DE HIPÓTESIS.**

El objetivo general que orientó la presente investigación ha sido “Determinar la influencia del Programa Educativo “Vivir sin Cáncer” para prevenir el cáncer de mama en el nivel de conocimientos de los estudiantes del tercer ciclo de enfermería, en la Universidad Alas Peruanas, sede Chosica 2013”. El cual, mediante los resultados de la Post prueba sobre la Pre prueba, demuestra la hipótesis general: “El Programa Educativo “Vivir sin Cáncer” influye significativamente en el nivel de conocimientos sobre la prevención del cáncer de mama en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería en la asignatura ciencias de la prevención, en la Universidad Alas Peruanas sede Chosica 2013”. Lo que se ratifica con la prueba de hipótesis del numeral 4.3 del presente informe.

## **5.3. APORTE CIENTÍFICO DE LA INVESTIGACIÓN.**

El resultado y producto de esta investigación tiene una importancia teórico científico, pues demuestra que el uso Programa Educativo “Vivir sin Cáncer” para prevenir el cáncer de mama , influye positivamente en los conocimientos de los estudiantes de enfermería.

Convertir la presente investigación en artículo científico para su publicación y difusión en la comunidad docente y de enfermería.

## CONCLUSIONES

1. El 84.2% (32) del total de estudiantes de enfermería bajo estudio, contestaron las preguntas del pre test de manera incorrecta y el 15.8% (6) de manera correcta.
2. El 52.6% (23) del total de estudiantes de enfermería bajo estudio, contestaron las preguntas del post test de manera correcta y el 47.4% (18) de manera incorrecta.
3. Existe diferencia significativa entre el pre test vs post test en el nivel de conocimientos en los estudiantes del tercer ciclo de enfermería de la Universidad Alas Peruanas sede Chosica, 2013.( $p=0.000$ )

## SUGERENCIAS

1. Se sugiere el uso del programa educativo “Vivir sin Cáncer” como fuente para elaboración de manuales o módulos auto instructivos.
2. Se sugiere el uso del programa educativo “Vivir sin Cáncer” como referencia en temas con escasa bibliografía disponible.
3. En temas específicos no contenidos en los sílabos, de acuerdo a criterio del docente.
4. Se sugiere a los docentes de la asignatura ciencias de la prevención, administrar una prueba diagnóstica a los alumnos al iniciar el tercer ciclo académico, con la finalidad de indagar aquello que los estudiantes saben sobre los temas a desarrollar y en particular sobre el cáncer de mama.
5. Se recomienda a los docentes encargados de desarrollar cursos relacionados a la prevención y promoción de la salud implementar programas educativos como el desarrollado en la presente investigación y que permitan forjar mejores profesionales con capacidades y conocimientos acorde a la problemática de salud del país.
6. Se recomienda los docentes de la Universidad Alas Peruanas que profundicen el siguiente trabajo de investigación con la finalidad de validar la influencia del programa educativo en la asignatura de ciencias de la prevención y otras asignaturas.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- (1) Andrés Solidoro Santisteban. Apuntes de Cancerología. Perú. Concytec-Dominus punto. 2005. Pág. 17-19
- (2) Ferlay J, Bray F, Pisan P, Parkin DM. Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. Globocan 2002. IARC Cáncer Base No 5, versión 2.0. IARC Press: Lyon, 2004
- (3) Centro de Investigación en Cáncer Maes Heller. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana 1994-1997. Lima: INEN; 2004.
- (4) National Breast Cancer Center clinical Practice. Guidelines for the Managment of Early BREAST Cancer the Clinical Picture. [Seriada en línea]. Consultado Julio 21, 2010. Disponible en:  
[http://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/file/publications/synopses/cp74.pdf](http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp74.pdf)
- (5) Parkin DM, Fernandez LM. Use of statistics to assess the global burden of breast cancer. Breast J. 2006; 12 Suppl 1:S70-80.
- (6) INEN. Informe de las actividades realizadas en el marco de la semana del Perú contra el cáncer, 19 al 25 de Octubre de 2003. Boletín del INEN. Volumen 26, Nº 1, Perú. Abril 2004. Pág. 33
- (7) Gómez Gómez Celina y Cols. “Grado de Conocimientos de Mujeres Profesionistas sobre el Cáncer de Mama”. Tesis para optar el título de gineco-obstetra, de la Universidad de la Habana. Cuba, 2004.
- (8) Ricse Ascencios Jannet Jakeline. “Factores de riesgo y conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres usuarias del C. S. Materno Infantil Tablada de Lurín Villa María del Triunfo”. Tesis para optar Título

Profesional de Licenciada en Enfermería, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima; 2007.

- (9) Virella Trujillo María Elena, Salazar Matos Yodelaisi, Chávez Roque Mavel, Viñas Sifontes Leida Nilda, Peña Fuente Niurka. Resultados del conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer de mama y autoexamen.AMC. 2010. [Seriado en línea]. Citado Enero 05, 2011. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102502552010000100003  
&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552010000100003&lng=es)
- (10) Tapia Laguna o. Reporte estadístico de la dirección Regional de Salud Huánuco. [en línea]. 10 de enero del 2014 Disponible en:  
<http://diariocorreo.pe/ultimas/noticias/6700439/en-huanuco-470-personas-murieron-por-cancer>
- (11) Umberto Veronesi, Peter Boyle, Aron Goldhirsch, Roberto Orecchia, Giuseppe Viale. Breast Cancer. The Lancet. 2005, 365: 1727-41.
- (12) OMS, Registros Epidemiológicos ( Boletín N° 297, de 07-07-2013).
- (13) Ibid 1 Pág. 18
- (14) Registro del cáncer de Lima Metropolitana del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas [en línea] 10 de Julio del 2012; Disponible en:  
<http://www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datos-epidemiologicos.html>
- (15) Naomi N. Modeste, Vonna Lou Caleb-Drayton, and Suzanne Montgomery Modeste Et Al Barriers to early Detection of Breast Cancer Among Women in a Caribbean Population. Program in developing countries.1999;8:152.
- (16) Ministerios de la protección social e instituto nacional de cancerología ESE. El cáncer: Aspectos básicos sobre la biología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento. Colombia, 2004. Pág. 8: Ministerio de Salud y Protección Social 2004

- (17) Revist Panam Salud Pública/ Pan Am/Public Health 15 (3), 2004. Pág. 285 - 287
- (18) Gestión médica. Enfrentarán preocupante avance del cáncer con Plan Nacional de Control. En Gestión Médica, Edición 427, Año 2010. Semana del 5 al 11 de Setiembre. Perú. 2005.Pág. 3
- (19) Sílabo Curso de Ciencias de la Prevención, Escuela de formación profesional de enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Alas Peruanas, 2013-B.
- (20) *Ibíd.* 17 Pág. 287
- (21) *Ibíd.* 15
- (22) Castaño Molina, Eduardo: “Estilo de vida para prevenir el Cáncer de Mama” Redylac. Caldas-Colombia. Dic. 2006. Pág. 11 - 19
- (23) Chuchon B, Guevara M, Mejia E. “Educación sobre el cáncer de mama y técnica de auto examen, Distrito de San Miguel y Magdalena – Lima, Setiembre 1993 –Febrero1994”. Pág. 7
- (24) Norabuena Espinoza, María, “Intervención de la enfermera en la detección precoz del cáncer de mama y el auto examen en mujeres susceptibles, comedores populares, AAHH Mariscal Ramón Castilla, Rímac Marzo-Mayo 1995”. Pág. 5
- (25) Huamán Calderón, Roció del Pilar, “Efectividad del Programa Educativo “Mujer Preocúpate por tu Salud” sobre la detección temprana de cáncer de Mama aplicado a las madres del Comité de Vaso de Leche Surquillo Abril- Diciembre, 2005” Pág. 6
- (26) Guyton Arthurt M. D., John E. Hall Ph. D. Tratado de Fisiología Médica. Décima Edición. México. Mc Graw-Hill Interamericana. 2001. p.43
- (27) *Ibíd.* 13 Pág. 34
- (28) OTTO SHIRLEY 1999. “Enfermería Oncológica” Edit. Harcourt/Océano 3ra edición Barcelona-España pp. 185.
- (29) El SEER (Surveillance Epidemiology and End Results) [en línea] 24 de Octubre del 2012; Disponible en: <http://seer.cancer.gov/statistics/>
- (30) *Ibid* (14) Pag.2
- (31) *Ibid* (29) Pag.20
- (32) *Ibid* (12) Pág. 25
- (33) *Ibid* (28) Pág. 192

- (34) Norma técnico-Oncológica para la prevención, detección y diagnóstico temprano del cáncer de Cérvix a nivel nacional, Perú contra el cáncer 2008. Disponible en: [http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas\\_Norma\\_Tecnica\\_de\\_Prevención\\_Cuello\\_Uterino.pdf](http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas_Norma_Tecnica_de_Prevención_Cuello_Uterino.pdf)
- (35) Torres Ardanuy, Silvia: “Lesiones Benignas de la Mama y Riesgo de Cáncer De Mama” Unidad de Patología Mamaria del Hospital Vall d’Hebrón, Barcelona-España Enero de 1990 -Junio de 1999. Pag. 15
- (36) Ibid (34)
- (37) El mundosalud.com. El cáncer de mama. 2005. Disponible en: <http://www.elmundosalud/cancer/mama/cervix>
- (38) Ibid (35) Pág. 17
- (39) Pinillos Luis, Vallejos Carlos. Coalición Multisectorial “Perú Contra El Cáncer” Norma Técnico – Oncológica Para La Prevención, Detección y Diagnóstico Temprano del Cáncer de Mama a Nivel Nacional Lima-Perú 2008 Pág. 26-29
- (40) Solidoro Andrés, Caceres Eduardo, De la Flor Jorge, “Oncología”, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima-Perú. Pág. 611- 615.
- (41) Ibid (40) Pag. 29
- (42) Manual de Enfermería. Lexus, Edición 2003, Madrid – España , Pág. 547;548.
- (43) Bunge Mario. Epistemología. Barcelona - España. Editorial Ariel. 1980, pp.216-220
- (44) Berthand Rusell. El conocimiento humano. Argentina. Ediciones Orbis S.A. Hyspamerica. 1983, pp.147-174
- (45) Psicología para padres y profesionales. [en línea] 18 de Noviembre del 2012; Disponible en: <http://www.psicopedagogia.com/definicion/programa%20educativo>
- (46) University of Wisconsin-Extension, Madison, WI, USA, August 2003 By: Ellen Taylor-Powell, Ph.D., Adapted by: Mary Crave, Ph.D., Evaluation Specialists Translated by: Partners of the Americas/Compañeros de las Américas, Washington, DC, USA
- (47) Conceptos Básicos en Investigación; Universidades de México; Investigadores: [en línea] 18 de Noviembre del 2012; Disponible en:

<https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r62756.PDF>  
(consultada 4 Ab 2011)

- (48) Definición.de. [en línea] 19 de Noviembre del 2012; Disponible en:  
<http://definicion.de/estudiante/>
- (49) Mesenguer Luis, Definiciones de la OMS. [en línea] 22 de Noviembre del 2012; Disponible en: <http://www.lr21.com.uy/comunidad/262507-definiciones-de-la-oms>.
- (50) World Health Organization. National cancer control programmes:policies and managerial guidelines. 3rd edition. Geneva: WHO; 2004.
- (51) Anthony F, Eugene B, Dennis K, Stephen H, Dan L, Larry J, and Loscalzo J. Harrison Principios de Medicina Interna 17a edición. Editorial McGraw-Hill interamericana 2003. pàg1104-1168
- (52) Ertmer P, Newby T. Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. Performance Improvement Quarterly. 1993; 6 (4): 50 – 72.
- (53) Nussbaum M, Sen A. La Calidad de Vida. México: Fondo de Cultura Económica. 1998.
- (54) TUBINO, Fidel Entre el multiculturalismo y la interculturalidad: más allá de la discriminación positiva. En: Fuller, Norma (Ed.): Interculturalidad y Política. Desafíos y posibilidades. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales el Perú. Lima, 2002.
- (55) Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de La Investigación. 5ª ed. Chile: McGraw-Hill; 2010. p. 85.
- (56) *Ibíd.* 55 p. 136.
- (57) *Ibíd.* 55 p. 189.
- (58) Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Op. cit.* p. 217.
- (59) *Ibíd.* 58 p. 235.
- (60) *Ibíd.* 58 p. 236.



# **ANEXOS**

**INDICE DE ANEXOS**

<b>N° ANEXO</b>		<b>Pág.</b>
1.	Silabo del curso Ciencias de la Prevención.....	99
2.	Programa Educativo “Vivir sin Cáncer”.....	110
3.	Ayuda visual del programa educativo.....	125
4.	Instrumento Pre Test.....	127
5.	Instrumento Post Test.....	130
6.	Resultado general de Pre Prueba y Post Prueba.....	133
7.	Libro de Códigos.....	135

## ANEXO N°1



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**SÍLABO 2013– IB REG**

**I. DATOS GENERALES**

1.1	Asignatura	: Ciencias de la Prevención
1.2	Código del curso	: 1301 – 214
1.3	Área	: Profesional
1.4	Requisito	: Ninguno
1.6	Ciclo Académico	: III
1.7	Créditos	: 03
1.8	Carácter	: OBLIGATORIO
1.9	Duración	: 17.5 SEMANAS
	1.9.1 Teoría	: 02
	1.9.2 Práctica	: 02
1.10	Docente	: Lic. Jesús Raúl Rojas Rivera

**II. SUMILLA**

La asignatura de Ciencias de la Prevención forma parte del área de formación general, sub área de humanidades, es de naturaleza teórico- práctico cuyo propósito es facilitar al estudiante la información, procesamiento y análisis de la situación de salud del país y de las políticas sanitaria, estrategias de prevención y promoción de salud personal, familiar y comunitario, utilizando el método científico.

Los contenidos de la asignatura, han sido organizados en 4 unidades de aprendizaje:

**Primera Unidad:** Situación de Salud y del sistema sanitario del país, en el contexto de los Objetivos del milenio de la ONU (ODM) y de América latina.

**Segunda Unidad:** Aspectos Conceptuales y evolutivos de la salud y del sistema de servicios de salud, nuevos enfoques de factores determinantes del proceso salud- enfermedad y estilos de vida.

**Tercera Unidad:** El proceso de salud – enfermedad, Factores Determinantes y la Historia Natural de la enfermedad.

**Cuarta Unidad:** Aspectos Conceptuales y Operativos de de los Niveles de Prevención y Promoción de la Salud, y de los sistemas de salud.

**III. OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar la capacidad de análisis y reflexión de la problemática de salud del país y desarrollar estrategias de prevención y promoción, para evitar las enfermedades, disminuir los factores de riesgo y promover estilos de vida saludables de la población peruana en función de los recursos disponibles.

**IV. COMPETENCIAS**

- Analiza e interpreta con actitud crítica, la situación de salud y del Sistema de servicios de salud del país, en el marco de los objetivos del milenio de las naciones Unidas (ODM) y de América latina.

- Analiza e interpreta los enfoques conceptuales y evolutivos de la salud, de la Prevención y Promoción de la salud y los nuevos enfoques. acuerdo a los factores determinantes.
- Reconoce el proceso de salud -enfermedad, los factores determinantes y la historia natural de la enfermedad como elementos importantes en el accionar del profesional de enfermería.
- Explica los nuevos enfoques de la prevención y Promoción de salud y de los sistemas de salud, como estrategias operativas del profesional de enfermería.

## V. UNIDADES TEMÁTICAS

**PRIMERA UNIDAD:** SITUACIÓN DE SALUD Y DEL SISTEMA DE SERVICIOS DE SALUD DEL PERÚ EN EL CONTEXTO DE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO DE LAS NACIONES UNIDAS Y AMERICA LATINA. SERVICIOS DE SALUD

<b>COMPETENCIA:</b> Analiza e interpreta con actitud crítica, la problemática de la situación de salud en el país, en referencia a los Objetivos del milenio y América Latina.					
<b>CAPACIDADES</b>	<b>CONTENIDOS</b>			<b>INDICADOR DE LOGRO</b>	<b>SEMANA/ TIEMPO</b>
	<b>CONCEPTUAL</b>	<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>		
Identifica y analiza los principios y fines de las Ciencias de la prevención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación general a la asignatura</li> <li>-Competencia metodológica, y evaluación</li> <li>- Evaluación de entrada</li> <li>- Perfil epidemiológico de la situación de salud en el Perú.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demuestra sus conocimientos previos</li> <li>- construye información de los principales indicadores epidemiológicos de la salud en el Perú</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demuestra interés mediante su participación activa y crítica sobre la. Asignatura y el perfil epidemiológico nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica los paradigmas y los indicadores epidemiológicos para apreciar el estado de salud de la población</li> </ul>	1 <sup>o</sup> semana 04 horas
Analiza e interpreta, con actitud crítica los problemas de los sistemas de salud en el Perú.	Sistema de servicio de salud del país, su perfil político, económico, demográfico, y social <ul style="list-style-type: none"> <li>-Su organización, funciones, recursos,</li> <li>- Financiamiento.</li> <li>- Lectura “los Objetivos del Milenio” de la ONU.</li> </ul>	Construye información de la realidad de los sistemas de salud del país, destacando la función del Estado.  Debate sobre la lectura comparándola con la realidad del país.	Analiza e interpreta que forma parte del sistema sanitario y acepta su misión desde el ámbito de la enfermería.	Interpreta los aspectos políticos, económicos y sociales del sistema de salud de la cual es parte integrante.	2 <sup>a</sup> semana 04 Horas

CAPACIDADES	CONTENIDOS			INDICADOR DE LOGRO	SEMANA/ TIEMPO
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
Analiza la situación de salud del país y de los programas vigentes del Ministerio de Salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de la situación de salud (ASIS)</li> <li>- Nuevo modelo de atención de salud en el Perú.</li> <li>- Estrategias Nacionales.</li> <li>- Programas de Inmunizaciones: calendario para el 2011</li> <li>- Programa de administración compartida. (PAC)</li> <li>- Participación comunitaria</li> <li>- Visita domiciliaria integral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabaja en grupo y debate entre los estudiantes para tratar los temas seleccionados: sistemas de salud de Chile y Brasil, Inglaterra</li> <li>_ Construye relaciones</li> <li>- Analiza el actual calendario de inmunizaciones en el contexto de salud actual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexiona sobre la situación de salud del país.</li> <li>_ los programas implementados por el Minsa y asume lo que falta por hacer.</li> </ul>	_ Explica la situación de salud del país, del nuevo modelo y programas implementados por el MINSA.	2ª semana 04 Horas

**SEGUNDA UNIDAD: ASPECTOS CONCEPTUALES Y EVOLUTIVOS DE LA SALUD, LOS FACTORES DETERMINANTES Y NUEVOS ENFOQUES. DE LA SALUD**

<b>COMPETENCIA: Reconoce los aspectos conceptuales y evolutivos de la salud, los factores determinantes, nuevo enfoque.</b>					
<b>CAPACIDADES</b>	<b>CONTENIDOS DE APRENDIZAJE</b>			<b>INDICADOR DE LOGRO</b>	<b>SEMANA/ TIEMPO</b>
	<b>CONCEPTUAL</b>	<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>		
Analiza y propone los estilos de vida correspondientes a la actualidad, teniendo en cuenta la evolución de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de salud.</li> <li>- Evolución histórica de la salud.</li> <li>- Concepción actual de la salud y los factores determinantes.</li> <li>- Estilos y modelos de vida perjudiciales para la salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recoge ideas previas</li> <li>_ Analiza críticamente lectura seleccionada en grupo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expone la importancia de la salud y propone estrategias en función a la realidad del país.</li> </ul>	Explica la importancia de fomentar estilos de vida saludable para mantener la salud individual, familiar y social.	<p>5ª Semana 04 Horas</p> <p>1ra Practica Calificada</p>
Identifica el nuevo enfoque de salud de acuerdo a los factores determinantes, la globalización y la salud, la mortalidad en menores de 05 años, la estrategia AIEPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priorización de salud a partir del 2001.</li> <li>- Respuesta social y severa de salud.</li> <li>- Sala situacional de salud.</li> <li>- Salud, desarrollo y bienestar general.</li> <li>- La salud en el contexto de la globalización.</li> <li>- Situación del Perú en relación a la salud a los niños.</li> <li>Magnitud de la mortalidad de menores de 5 años en la región.</li> <li>Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. ( AIEPI)</li> <li>Herramientas para mejorar las condiciones y cuidados de salud del niño en el hogar y los servicios de salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describe la importancia de la salud para el desarrollo y el bienestar social.</li> <li>- Describe las perspectivas de la salud de la infancia en el marco de la implantación de la estrategia AIEPI</li> <li>Lectura seleccionada y debate grupal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume la salud como concepto positivo que acentúa los recursos personales y sociales, así como las aptitudes físicas.</li> <li>Explica y sustenta la importancia de la estrategia AIEPI</li> <li>_ Lectura seleccionada, debate grupal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Explica la salud como concepto positivo</li> <li>_ Sustenta la importancia de la salud, desarrollo y bienestar desarrollo</li> <li>_ Describe la estrategia AIEPI</li> </ul>	<p>6ª y 7ª Semana 08 Horas</p>

**TERCERA UNIDAD:** EL PROCESO DE SALUD ENFERMEDAD, FACTORES DETERMINANTES Y LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD.

<b>COMPETENCIA:</b> Reconoce la relación del Proceso Salud Enfermedad como elementos importantes en el accionar de los profesionales de la salud.					
<b>CAPACIDADES</b>	<b>CONTENIDOS DE APRENDIZAJE</b>			<b>INDICADOR DE LOGRO</b>	<b>SEMANA/ TIEMPO</b>
	<b>CONCEPTUAL</b>	<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>		
Conceptualiza el proceso salud-enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El proceso de salud enfermedad, tendencias actuales.</li> <li>- Cuando comienza la enfermedad, sus fases</li> <li>- Características de la situación de la enfermedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica la información en un mapa conceptual y lo explica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concibe la salud y enfermedad como un contexto político económico y social en la población</li> </ul>	Identifica el proceso salud_ enfermedad y explica sus características	8ª Semana 04 Horas
Conceptualiza los factores determinantes del proceso salud-enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los determinantes del proceso salud enfermedad.</li> <li>- Factores biológicos Psicológicos, , ambientales, sociales ,culturales, económicos y políticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elabora grupalmente un mapa conceptual destacando los factores que determinan el proceso salud_ enfermedad, con ejemplos concretos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexiona y explica sobre los factores determinantes del proceso salud_ enfermedad y su importancia en el desarrollo humano.</li> </ul>	Explica la importancia de identificar y valorar los determinantes de la salud humana con ejemplos.	9ª Semana 04 Horas
<b>EXAMEN PARCIAL</b>					9ª Semana



CAPACIDADES	CONTENIDOS DE APRENDIZAJE			INDICADOR DE LOGRO	SEMANA/ TIEMPO
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
Identifica la relación que existe entre los factores protectores en la reducción de la morbimortalidad y los costos económicos que implica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación entre contribución de los factores protectores en la reducción de la mortalidad y el porcentaje de gastos destinados a los mismos.</li> <li>- La salud y su valor económico de la salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recoge, sintetiza y aplica la información de los factores protectores en la reducción de la morbimortalidad</li> <li>_ La salud, su valor económico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la importancia de los factores protectores para reducir la morbimortalidad y su valor monetario.</li> </ul>	Identifica los factores protectores de la salud y su valor económico en el país	10ª Semana 04 Horas
Identifica los principales costos de salud y su impacto social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación económica: costo real de una enfermedad: costos directos e indirectos.</li> <li>- Impacto económico-social de la enfermedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debate en grupo para presentar los costos que demanda una determinada enfermedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la importancia de realizar una evaluación económica en salud.</li> </ul>	Identifica el costo directo e indirecto de una enfermedad concreta	11ª Semana 04 Horas
Identifica el principio de equidad en salud y su relación con el círculo de la pobreza liderazgo de la enfermera en la prevención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salud y Equidad.</li> <li>- Relación entre pobreza y salud, el círculo de la pobreza</li> <li>- Liderazgo de enfermería en la prevención</li> <li>_Lectura grupal seleccionada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reunión grupal para Identifica los principales problemas que evidencian la falta de equidad en salud especialmente los menos favorecidos</li> <li>.Exposición utilizando papelográficos</li> <li>_Tipos de líderes en enfermería: socio drama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la falta del cumplimiento de los lineamientos de salud. Reflexiona y explica la repercusión de la falta de cumplimiento de las políticas de salud en relación a los Objetivos del milenio.</li> </ul>	Identifica las causas de inequidad en el acceso a la salud y el círculo de la pobreza.	12 Semana 04 horas

**CUARTA UNIDAD: ASPECTOS CONCEPTUALES Y OPERATIVOS DE LOS NIVELES DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD**

<b>COMPETENCIA:</b> Identifica y analiza la prevención de la salud como estrategia operativa para brindar los servicios de salud en los diferentes niveles de atención de la salud, La Promoción de la salud enfoque actual					
<b>CAPACIDADES</b>	<b>CONTENIDOS DE APRENDIZAJE</b>			<b>INDICADOR DE LOGRO</b>	<b>SEMANA/ TIEMPO</b>
	<b>CONCEPTUAL</b>	<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>		
Analiza los diversos enfoques de prevención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de la prevención de la salud desde los diferentes enfoques.</li> <li>- Prevención primordial.</li> <li>- Niveles de prevención.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- debate grupal, expone conceptos respecto al tema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la importancia del conocimiento y la aplicación de los niveles de prevención.</li> </ul>	Identifica los niveles de prevención	13 Semana 04 Horas  2da Practica Calificada
Internaliza el auto cuidado como comportamiento social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo preventivo, basado en el enfoque de riesgo.</li> <li>- Aportes de las ciencias de la prevención.</li> <li>- El auto cuidado como comportamiento social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica con claridad los aspectos más importantes acerca de la prevención identificando el enfoque de riesgo en un mapa conceptual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valida la necesidad de la prevención en salud y hacen una reflexión filosófica de la prevención como herramienta de cambio social.</li> </ul>	Describe el Auto cuidado	14ª Semana  04 Horas
Internaliza las acciones en prevención y control de riesgos de enfermar y morir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciones de prevención y control de los riesgos de enfermar y morir por enfermedades transmisibles y no transmisibles</li> <li>- El cáncer y los principales tipos de cáncer en el Perú.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prepara y expone fichas con glosario de nuevos términos utilizados como marco conceptual para su formación profesional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume la prevención y la promoción de la salud como aspectos inherentes al quehacer de la enfermera en la salud pública.</li> </ul>	Describe la prevención y promoción de la salud con fluidez.  Describe las enfermedades transmisibles y no transmisibles	15ª Semana  04 Horas

CAPACIDADES	CONTENIDOS DE APRENDIZAJE			INDICADOR DE LOGRO	SEMANA/ TIEMPO
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
Identifica las acciones de promoción de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepciones de la promoción de la salud.</li> <li>- Nuevo enfoque de la promoción de la salud</li> <li>- Prevención del cáncer de mama.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debate grupal en torno a una lectura seleccionada, exposición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume la Promoción de la salud como un estilo de vida personal, familiar y social.</li> </ul>	Describe los fundamentos y prácticas de la promoción en salud	16ª Semana 04 Horas
Manifiesta diversas conductas de salud favorables para la promoción de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El movimiento de la promoción de la salud en el mundo.</li> <li>-Acciones promocionales y protección de la salud.</li> <li>-Nuevos estilos de conducta de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce en la promoción de la salud una estrategia de intervención comunitaria muy importante para mejorar la calidad de vida en la población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume la promoción de la salud en forma positiva para el cambio en los estilos de vida saludable de las personas.</li> </ul>	Describe prácticas y estilos de vida saludables.	17ª semana 04 horas
<b>EXAMEN FINAL</b>					<b>17 Semana</b>
<b>EXAMEN SUSTITUTORIO:</b>					<b>17 ½ Semana</b>

## VI. METODOLOGÍA

La asignatura tiene una metodología activa – participativa que le permite al alumno el logro de los objetivos ya que el docente promoverá un aprendizaje significativo y autónomo permitiéndole el interaprendizaje, la exposición personal, la actividad mental para el desarrollo de la estructura cognoscitiva y valorativa de los estudiantes.

## VII. EVALUACIÓN

Se evaluará a los estudiantes considerando la naturaleza de los contenidos de acuerdo a las normas y disposiciones propuestas por la Universidad Alas Peruanas siendo ésta evaluación diagnóstica, formativa, sumativa, permanente e integral:

Se tendrá en consideración para la evaluación la ASISTENCIA y PUNTUALIDAD; el excederse del 30% como límite de faltas será motivo de separación y desaprobación del curso como consta en el reglamento de la UAP.

La nota final del curso será el promedio de:

Examen Parcial	(EP)	(30% de la nota)
Examen Final	(EF)	(30% de la nota)
Promedio de Prácticas		
Y otras notas	(PP)	(40% de la nota)
Promedio Final	(PF)	

$$PF = \frac{PP \times (4) + EP \times (3) + EF \times (3)}{10}$$

El promedio de prácticas consiste en intervenciones orales en clase, asistencia, prácticas calificadas de lectura o separatas recomendadas por el docente, trabajo individual y/o en equipo.

La calificación será vigesimal (20), requiriéndose una nota aprobatoria mínima de once (11) de acuerdo con las disposiciones de la UAP.

El alumno podrá entrar al examen sustitutorio solo si su nota desaprobatoria del EP o EF es igual o mayor a 08, la máxima nota obtenida será de 14 presentará, el examen sustitutorio solo reemplaza a uno de los dos exámenes.

Las notas del examen sustitutorio serán publicadas dentro de las 48 horas después de haberse tomado dicho examen

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

- GANOSO, C. (1990) "Epidemiología y control de las enfermedades Transmisibles", Edit. Ciencias de la Salud.
- OPS/OMS (1990) "Control de enfermedades transmisibles en el hombre" Edit. OPS/OMS
- SACKETINDMS (1996) "Epidemiología clínica" Edit. Panamericana
- MINISTERIO DE SALUD (1998) "Vigilancia epidemiológica de enfermedades transmisibles"
- SANCHES M. (2000) "Enfermería comunitaria" Editorial Mc. GRAW INTERAMERICANA.
- DISA I CALLAO (2002) "Capacitación integral para el trabajador de salud"
- ESCUELA NACIONAL DE SALUD PÚBLICA (2001) "Salud pública y atención integral de la salud" Módulo I – II.
- UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN (2002) "Bases conceptuales para la intervención de enfermería comunitaria" Módulo I - II
- LAGUNA T (2000) "Módulo Técnico" OGE - Ministerio de Salud.
- GUERRERO R, GONSALES C. MEDINA E. "Epidemiología". Fondo Educativo Internacional México.

Pagina Web

- [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe)



## INTRODUCCIÓN

Muchas muertes por cáncer de mama podrían evitarse si se establecerían estrategias preventivas promocionales que contribuyan a la detección precoz del cáncer de mama en las mujeres de las poblaciones vulnerables.

La educación Para la Salud, es un proceso planificado y sistemático de enseñanza aprendizaje orientado a hacer fácil la adquisición, elección y mantenimiento de prácticas saludables y evitar las prácticas de riesgo. El objetivo principal es la búsqueda de conocimientos, actitudes y comportamientos de los individuos integrantes de la comunidad en el sentido de una salud positiva.

Podemos afirmar que la educación para la salud a través de la aplicación de diferentes estrategias tales como la aplicación del programa educativo "Vivir sin Cáncer" tiene la finalidad de influir positivamente en el bienestar físico y psíquico de la persona. Dicha finalidad ha orientado los objetivos de prevención y detección oportuna del cáncer de mama. Por tanto esta podría ser una herramienta clave en las políticas sanitarias, pues su acción va dirigido a los diferentes colectivos que conforman nuestra sociedad.

Este programa educativo, comprende 2 Módulos Específicos:

"Aspectos Teóricos sobre factores de riesgo del Cáncer y Cáncer de Mama, Prevención del cáncer de mama ";  
"Taller Practico sobre el auto examen de mamas". Cada Módulo, a su vez, se divide en sesiones de aproximadamente tres horas de duración cada una.

El Programa está diseñado para que quienes participen en él puedan acudir a los dos Módulos: ésta sería la opción preferente. No obstante, su diseño también permite a los participantes asistir a los Módulos que se considere oportuno e incluso a sesiones individuales de un Módulo concreto. No obstante, la posibilidad de trabajo grupal y de cambio en los conocimientos, actitudes y conductas de los participantes, se incrementará con la asistencia regular de estos.





## **ANATOMIA Y FISILOGIA DE LA GLANDULA MAMARIA**

La glándula mamaria es de origen ectodérmico y constituye la característica fundamental de los mamíferos, quienes alimentan a sus crías con el producto de su secreción, la leche. En casi todos los mamíferos la vida del recién nacido depende de la capacidad de su madre para amamantarlo, por lo tanto, una lactancia adecuada es esencial para completar el proceso de la reproducción y la supervivencia de la especie. En general la leche de una especie no permite asegurar la supervivencia de las crías de otra especie.

En la mujer, la glándula mamaria se encuentra en la estructura anatómica denominada mama. La histología de la glándula mamaria es prácticamente la misma en todas las especies: un parénquima glandular, compuesto de alveolos y ductos, y un estroma de soporte. Cada célula alveolar se comporta como una unidad de secreción, produciendo leche completa, sintetizando y transportando desde el plasma sanguíneo las proteínas, grasas, hidratos de carbono, sales minerales, anticuerpos y el agua, que son los principales constituyentes de la leche. El proceso de síntesis y de secreción es similar en todas las especies. La composición química de la leche y la disposición anatómica del sistema de almacenamiento de la leche en la glándula mamaria varía en las diversas especies.

### **1. Anatomía de la Mama**

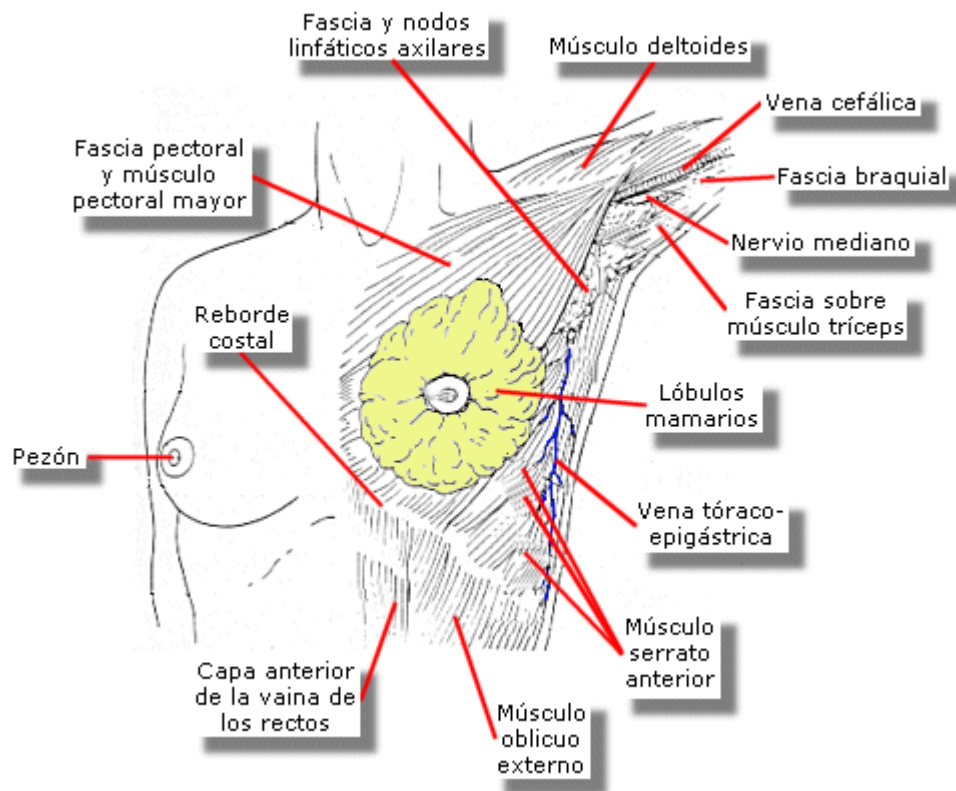
Las glándulas mamarias están presentes en ambos sexos. En el hombre se mantienen rudimentarias toda la vida, en cambio en la mujer están poco desarrolladas hasta antes de la pubertad, cuando empieza el proceso de maduración. El máximo desarrollo de éstas glándulas se produce durante el embarazo y especialmente en el período posterior al parto, durante la lactancia.

Las mamas están situadas en la parte anterior del tórax y pueden extenderse en medida variable por su cara lateral. Su forma varía según características personales, genéticas y en la misma mujer de acuerdo a la edad y paridad. La mayor parte de la masa de la mama está constituida por tejido glandular y adiposo. Durante el embarazo y la lactancia el tamaño de la mama aumenta debido al crecimiento del tejido glandular.

La base de la glándula mamaria se extiende, en la mayoría de los casos, desde la segunda hasta la sexta costilla, desde el borde externo del esternón hasta la línea axilar media. El área superexterna de cada glándula se extiende hacia la axila y se denomina "prolongación axilar". La cara profunda de la mama es ligeramente cóncava y se encuentra en relación con el músculo pectoral mayor, el serrato anterior y la parte superior del oblicuo externo del abdomen. La mama está separada de estos músculos por la aponeurosis profunda. Entre ambas hay un tejido

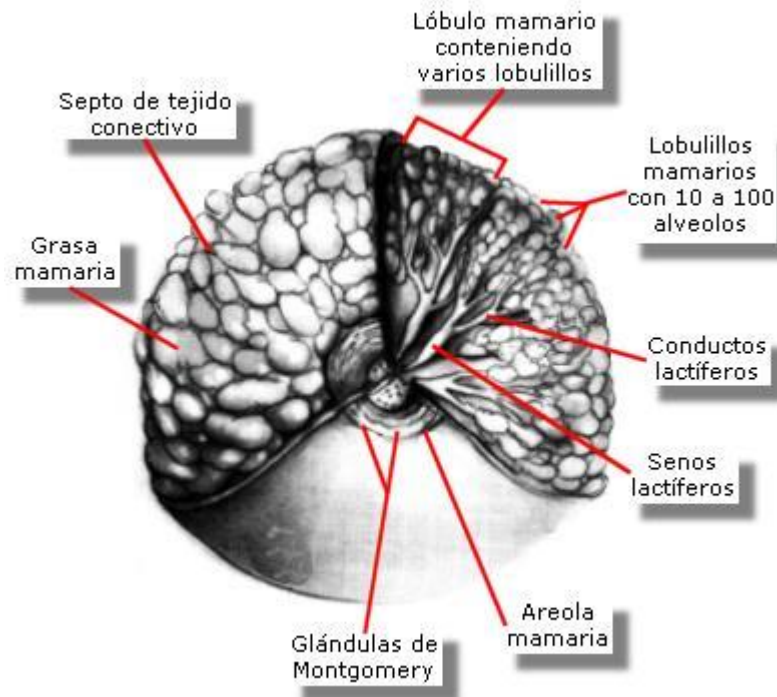
areolar laxo denominado espacio retromamario, éste permite que la mama tenga cierta movilidad sobre la aponeurosis profunda que cubre al plano muscular.

**Figura 1. Anatomía de la mama**



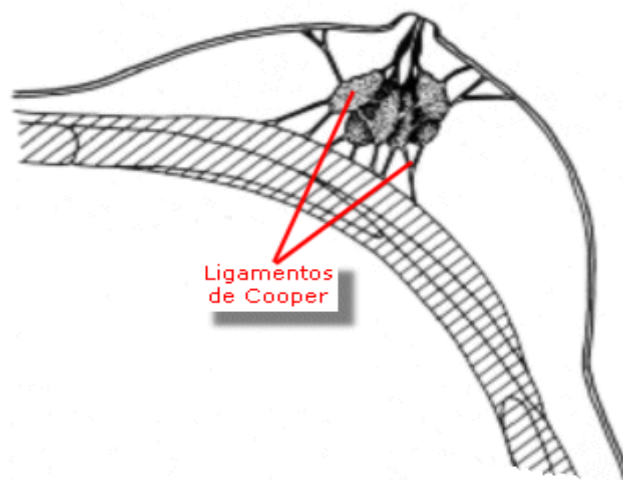
La cara superficial de la mama está cubierta por piel. Aproximadamente en el centro de esta cara se encuentra el pezón que está en relación al cuarto espacio intercostal en la nulípara. La base del pezón está rodeada por una zona de piel hiperpigmentada, de 2.5 cm. denominada areola. El pezón contiene numerosas fibras musculares lisas, en su mayoría de tipo circular, las que se contraen al estimularlo mecánicamente, originando la erección del pezón. La areola posee numerosas glándulas sebáceas, entre ellas es posible reconocer algunas que durante el embarazo y la lactancia determinan levantamientos de la piel de la areola, denominadas glándulas de Montgomery, éstas contiene estructuras histológicas similares a la parte glandular d la mama y producen una secreción grasa que lubrica el pezón y la areola.

Bajo la areola se ubican las dilataciones de los conductos galactóforos llamadas senos lactíferos, que acumulan leche y el niño debe exprimir al mamar.

**Figura 2. Anatomía de la mama**

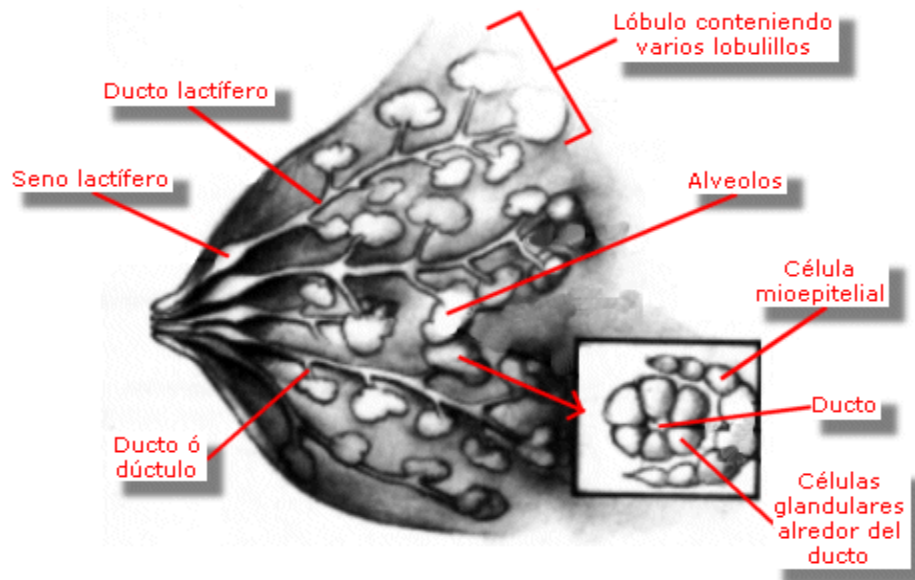
## II. Estructura de la glándula mamaria

La glándula mamaria está formada por tres tipos de tejidos: glandular de tipo túbulo-alveolar, conjuntivo que conecta los lóbulos, y adiposo que ocupa los espacios interlobulares. El tejido celular subcutáneo rodea la glándula sin que exista una cápsula claramente definida, desde éste se dirigen hacia el interior numerosos tabiques de tejido conectivo. Estos tabiques constituyen los ligamentos suspensorios de la mama o ligamentos de Cooper.

**Figura 3. Ligamentos de Cooper**

Un conjunto de quince a veinte lóbulos mamarios conforman la glándula mamaria, cada uno con su aparato excretor, que se abre en el pezón por medio de un conducto lactífero. Los lóbulos mamarios están constituidos por numerosas lobulillas que se encuentran unidas entre sí por tejido conectivo, vasos sanguíneos y por su sistema excretor, los conductos lactíferos.

**Figura 4. Anatomía de la glándula mamaria**

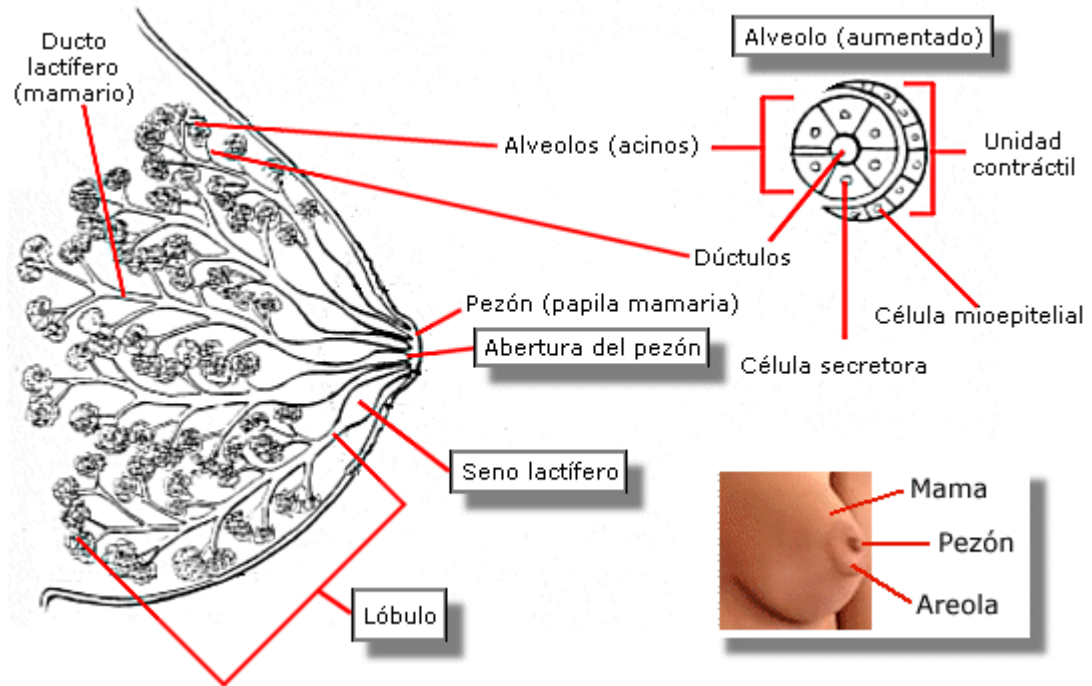


Los lobulillos están formados por diez a cien acinos, cada cual con su conducto excretor denominado conducto terminal. Los acinos están estructurados por un conjunto de células secretoras que producen la secreción láctea y conforman una cavidad a la cual vierten esta secreción, están rodeados de células mioepiteliales y capilares sanguíneos de singular importancia en el proceso de secreción y eyección de la leche.

El sistema de conductos lactíferos que vacía la glándula mamaria es el siguiente: el acino se vacía a través de un conducto terminal, el cual converge con sus congéneres para formar el conducto lobulillar, que recoge la secreción láctea de todos los acinos de un lobulillo. Los conductos lobulillares se reúnen para formar el conducto interlobulillar, que al unirse con otros conductos de éste tipo, forma el conducto lobular o segmentario, de mayor calibre que los anteriores, que se dirige al pezón y antes de llegar a él, bajo la areola mamaria, se dilata formando el seno lactífero, el que se angosta nuevamente al desembocar en el pezón.

Los conductos están revestidos por epitelio cuboideo o cilíndrico. Por fuera de este epitelio, entre él y la membrana basal, existe una capa de células mioepiteliales muy ramificadas, que envuelven a los conductos y acinos. En los conductos de mayor tamaño el epitelio consta de dos o más capas de células que cerca del orificio externo del pezón se transforman en epitelio plano estratificado.

**Figura 5. Anatomía de la glándula mamaria**



La estructura de la glándula mamaria varía con la edad y es influenciada por el embarazo y la lactancia. Antes de la pubertad, la mama posee unos pocos conductos rudimentarios cubiertos en su interior epitelio plano y envuelto en tejido conectivo. Después de la pubertad, debido a la influencia de las hormonas ováricas, especialmente los estrógenos, los conductos se comienzan a ramificar y en sus extremos se forman pequeñas masas sólidas, esféricas, de células poliédricas, que constituirán los alveolos. Durante el estado de reposo, el epitelio glandular está separado del estroma vascularizado vecino por una fina zona de fibroblastos, a través de los cuales no penetran vasos. Esta unión epitelio-estromal, posiblemente, ejerce un control sobre el paso de sustancias a las células secretoras. Los alveolos activos sólo aparecen durante el embarazo, período en el cual, los conductos se ramifican y en su parte terminal se forma un lumen que aumenta de tamaño a medida que se va cargando de secreción.

Simultáneamente aumenta la cantidad de tejido adiposo y la irrigación de la mama. En las últimas semanas del embarazo la secreción adquiere características especiales y se denomina calostro. Algunos días después del parto aparece la verdadera secreción láctea, la que distiende los alveolos que en ese momento están tapizados por una sola capa de células cilíndricas bajas. A medida que aumenta la cantidad de secreción, las células se aplanan, desapareciendo los espacios intercelulares o desmosomas. Durante el período de secreción el citoplasma de las células es basófilo, al microscopio electrónico se observan mitocondrias, lisosomas y ribosomas libres. Encima del núcleo, que se sitúa en la parte más basal de la célula, está el aparato de Golgi al que acompañan grandes vacuolas proteicas y lipídicas.

Después de la menopausia la glándula mamaria se atrofia y los elementos celulares de los alveolos y conductos degeneran, y disminuyen en número.

### **ASPECTOS TEÓRICOS SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER Y CÁNCER DE MAMA**

- **CÁNCER:** El cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo.
- **CÁNCER DE MAMA:** es una enfermedad maligna en donde la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células pertenecientes a distintos tejidos de la glándula mamaria esto forma un tumor que invade los tejidos vecinos y metastatiza a órganos distantes del cuerpo.
- **FACTOR DE RIESGO:** Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

### **FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER**

Los factores de riesgo de cáncer se pueden dividir en cuatro grupos:

- **Los factores de riesgo relacionados con la conducta** se refieren a las cosas que hace, como fumar, beber alcohol, usar camas de bronceado, comer alimentos poco saludables, tener exceso de peso y no hacer suficiente ejercicio.
- **Los factores de riesgo ambientales** comprenden las cosas del entorno que le rodea, como la radiación Ultra Violeta, la exposición pasiva al humo del tabaco, la contaminación, los pesticidas y otras toxinas.
- **Los factores de riesgo biológicos** son las características físicas, como el sexo, la raza o grupo étnico, la edad y el color de la tez.
- **Los factores de riesgo hereditarios** están relacionados con mutaciones génicas específicas que se heredan de los padres. Tiene una probabilidad mayor de sufrir un cáncer si hereda una de estas mutaciones génicas.

### **FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER DE MAMA**

Realmente se desconocen con exactitud los factores que determinan la aparición del cáncer de mama, aunque diversos estudios identifican algunas circunstancias que pueden incrementar el riesgo de padecerlo. Entre ellas destacan:

1.- **Edad:** Como en la mayoría de los tumores, el riesgo de que la mujer padezca cáncer de mama aumenta con la edad. No es frecuente antes de los 40 años.

2.- **Antecedentes Familiares:** El padecimiento de cáncer de mama en uno o varios miembros de la familia (madre y hermanas) aumenta el riesgo de padecer esta enfermedad.

3.- **Herencia:** El cáncer de mama hereditario representa entre un 5 y un 10% de todos los cánceres de mama. En este tipo de cáncer se han encontrado mutaciones (cambios) en los genes BRCA1 y BRCA2 (iniciales en inglés de cáncer de mama).

4.- **Antecedentes personales del cáncer de mama:** Las mujeres que han padecido un cáncer de mama multiplican el riesgo de padecer esta enfermedad en la otra mama.

5.- **Factores hormonales:** Los estrógenos y otras hormonas son los factores que favorecen el crecimiento y la proliferación de la célula mamaria. La estimulación de la división de las células por estas hormonas, pueden dar lugar a que con mayor frecuencia, aparezcan mutaciones genéticas que se van acumulando y con el tiempo se desarrolla un cáncer. Algunos de los factores de riesgo de carácter hormonal son los siguientes:

6.- **Menarquía o primera regla a edades tempranas:** Menarquía precoz: en menores de 12 años constituye un factor de riesgo de cáncer de mama en las mujeres jóvenes.

7.- **Menopausia tardía:** En mayores de 55 años. En general el incremento en la duración total de la vida menstrual supone un incremento en el riesgo de padecer cáncer de mama.

8.- **Nuliparidad** o ausencia de embarazo

9.- **Primer embarazo a edades avanzadas** (después de los 30 años): 1º embarazo a término. La edad en la que produce el primer embarazo, puede constituir un factor de riesgo:

- Si se produce tras los 35 años.

El aborto no constituiría un factor protector. Es más en algunas publicaciones se considera un factor de riesgo.

10.- **Algunas enfermedades benignas de la mama:** Las enfermedades de carácter proliferativo, es decir, aquellas en las que se aprecia un aumento importante en el número de las células o alteraciones en las mismas, aumentan el riesgo de padecer cáncer de mama.

11.- **Dieta con poco contenido en fibra y rica en grasas animales:** Estudios recientes demuestran que una dieta rica en fibra así como el consumo de verduras y frutas pueden proteger contra distintos tumores malignos, entre los que se encuentra el cáncer de mama.

12.- **Alcohol:** Algunos estudios sugieren que consumir alcohol de forma regular puede favorecer la aparición del cáncer de mama.

# PROGRAMA EDUCATIVO

## "VIVIR SIN CANCER"

MODULO: "2"





## ASPECTOS TEÓRICOS SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMAS

En cuanto a la prevención del cáncer de mama se tiene que distinguir lo siguiente:

La prevención primaria está dirigida a evitar la aparición de una enfermedad o dolencia, La prevención secundaria y terciaria tienen por objeto detener o retardar la enfermedad ya presente y sus establecimientos de la cronicidad, por ejemplo, mediante una rehabilitación eficaz.

La prevención de la enfermedad es la acción que normalmente emanan del sector sanitario, y que considera a los individuos y a las poblaciones como expuestos a factores de riesgo identificables que suelen estar a menudo asociados a diferentes comportamientos de riesgo.

Existen 4 estrategias que han demostrado ser eficaces en la detección temprana del cáncer de mama; éstas son: la detección de los factores de riesgo, el examen clínico de mamas, la mamografía y el autoexamen mamario que realiza la mujer en forma sistemática.

### 1) LA DETECCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO:

#### Factores que pueden incrementar el riesgo de cáncer de mama

##### **A) Factores que usted puede controlar:**

- ✓ Consumo diario superior a una copa de alcohol.
- ✓ Sufrir de sobrepeso después de la menopausia o aumentar de peso como adulto.
- ✓ Tomar anticonceptivos orales durante más 5 años.
- ✓ No tener hijos.
- ✓ Concebir su primer hijo luego de los 30 años.
- ✓ Usar actual o recientemente la Terapia de Reemplazo Hormonal por 5 años o más.
- ✓ Exponerse en exceso a radiaciones tales como radiografías espinales excesivas.

##### **B) Factores que usted no puede controlar:**

- ▲ Envejecer, a mayor edad, mayor es el riesgo de cáncer de mama.
- ▲ Historial personal de cáncer de mama u ovario.
- ▲ Tener madre, hija o hermana que ha sufrido un cáncer de mama.
- ▲ Ser joven (menor de 12 años) al iniciar la menstruación.
- ▲ Comenzar la menopausia después de los 55 años.
- ▲ Sufrir una mutación en los genes de cáncer de mama BRCA1 o BRCA2.

#### **PREVENCIÓN:**

Estas conductas pueden ayudar para reducir el riesgo de cáncer de mama:

**Consuma alimentos con fibra:** la fibra ayuda a reducir la circulación de estrógenos. Alimentos ricos en fibras incluye: pescado, vegetales y granos.

**Consuma fruta y vegetales:** dichos alimentos contienen vitaminas, minerales y antioxidantes que la protegerán de un cáncer. Se recomienda comer 5 o más frutas o vegetales por día.

**Consuma soya:** algunos estudios sugieren sustancias como la soja inhiben el desarrollo y crecimiento de células cancerosas. Buenas fuentes de soya incluye leche de soja.

**Limitar la ingesta de grasa:** sería ideal que el consumo de grasa sea menor al 30% de sus calorías diarias con no mas del 10% saturadas.

Actividad física: trate de incluir caminatas, bicicleta y baile.

Evite la exposición a pesticidas.

**Hacer actividades de relajamiento:** cinema, lectura favorita, viajes, jardinería, reuniones con amigos/as y otras que les guste y ayude a eliminar la tensión o estrés del día a día; tener suficiente descanso y dormir bien.

## 2) EL EXAMEN CLÍNICO DE MAMAS

las mujeres de 20 a 39 años de edad deben someterse a un examen clínico de los senos como parte de un examen periódico de salud, por parte de un profesional de la salud preferiblemente cada 3 años. A partir de los 40, las mujeres deben someterse a un examen del seno por parte de un profesional de la salud todos los años. Pudiera ser recomendable someterse al examen clínico de los senos poco antes de la mamografía. El examen le puede ayudar a familiarizarse más con el aspecto normal de sus senos.

Este examen debe ser hecho con la paciente sentada frente al examinador, desnuda hasta la cintura., y las mamas a la altura del ojo del examinador. Debe observarse éstas tanto con los brazos a los lados del tórax como son los brazos levantados. La inspección nos informa de la forma, altura y tamaño de las mamas, de alteraciones de la piel, deformaciones, presencia de circulación venosa, ulceraciones y retracción del pezón.

## 3) LA MAMOGRAFÍA

La mamografía ha demostrado disminuir un 25 a 30% la mortalidad por cáncer mamario, permitiendo evidenciar tumores dos años antes que la palpación. Solicitar la mamografía de escrutinio a partir de los 40 años de edad. Si fuera necesario el ultrasonido mamario en mujeres de alto riesgo menores de 40 años.

## 4) EL AUTOEXAMEN DE MAMAS

El Autoexamen de mamas es un método de diagnóstico que no es nuevo, se ha promovido con mucho entusiasmo. Es un método tradicionalmente sencillo de llevarse a cabo, de aplicación inmediata y que lo efectúa la mujer por sí sola y de manera privada.

Considerando que más del 95% de tumores de mama son descubiertos por la propia mujer, como consecuencia de ello, varias organizaciones defendieron el auto examen de mamas con la esperanza de que la detección precoz trajera consigo un aumento de la supervivencia.

La desventaja que tiene esta técnica de diagnóstico es que incluye la facilidad de falsos positivos que producen ansiedad y llevan a estudios invasivos e innecesarios.

El autoexamen de mama se debe de realizar sistemáticamente una vez por mes con el objetivo de familiarizarse con sus senos y poder notar cambios que pudiesen presentarse entre un mes y otro y de preferencia realizarlo entre el tercer y quinto día posterior al primer día de la menstruación, ya que es el momento en el cual el tamaño de la mama es mínimo y su nodularidad cíclica es menor. Las mujeres menopáusicas elegirán un día determinado y fijo por mes.

Los pasos a seguir son: Con buena iluminación y frente a un espejo coloque sus manos detrás de la cabeza y eleve los codos, también puede realizarlo con los brazos caídos a lo largo del cuerpo. En cualquiera de las dos posiciones observe ambos senos, su forma, tamaño, si hay masas (bulto) o depresiones (hundimientos), descamaciones, cambios en la textura, coloración de la piel y posición del pezón (comprobando que no estén invertidos, retraídos o fijados hacia el interior).

Luego ponga las manos en sus caderas firmemente inclinándose ligeramente hacia el espejo, observando lo mismo. Después ponga las manos detrás de la cabeza (sobre la nuca) y apretarlas hacia delante con lo que sentirá contraerse los músculos pectorales y hacer la misma observación.

La otra parte de la exploración es la palpación, la cual puede realizarse estando en decúbito dorsal, sobre una superficie plana estando las mamas secas después del baño, poner la mano izquierda detrás de la cabeza y examine la mama izquierda con la mano derecha y con el hombro ligeramente elevado con ayuda de una toalla enrollada o una almohada debajo de la escápula, en esta posición la mama se aplanan y resulta más fácil de examinar.

Imaginando que la mama es una esfera de reloj se coloca la mano derecha a las 12 en punto. Se deja la mano relajada y con la superficie palmar de tres o cuatro dedos de la mano se presiona palpando sistemáticamente la mama con movimientos circulares, intentando palpar la posible presencia de nódulos. Se realiza la misma operación en la posición de la 1 del reloj, luego de las 2 y así, sucesivamente, todo el horario, es decir cuadrante por cuadrante de la mama.

Cuando termine el horario, se vuelve a poner los dedos y la mano en la misma actitud pero ahora alrededor del pezón y, con movimientos circulares, desde las 12 horas y en el sentido de las agujas del reloj vaya haciendo círculos concéntricos buscando nódulos (bultos) y una posible exudación de líquido por el pezón (observar si hay salida de secreción o sangrado).

Para terminar se realiza una pequeña palpación del área cercana a la axila, donde hay tejido mamario. Al terminar esta exploración, debe realizar la misma operación en su mama derecha, utilizando su mano izquierda y siguiendo los mismos pasos.

La importancia de la autoexploración mamaria se enfatiza debido a que el cáncer de mama no puede evitarse, pero es curable si la enfermedad es detectada en una etapa clínica temprana (tumor menor de 2 cm.).

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- Valdés V, Pérez A, Labbok M: Fisiología de la glándula mamaria. En: Lactancia para la Madre y el Niño, Santiago Mediterraneo, (ed) 1994, p 21.
- Cox DB, Owens RA, Hartman PE. Blood and milk prolactin and the rate of milk synthesis in women. *Exp Physiol* 1996, 81: 1007.
- Anthony F, Eugene B, Dennis K, Stephen H, Dan L, Larry J, and Loscalzo J. Harrison Principios de Medicina Interna 17a edición. Editorial McGraw-Hill interamericana 2003. pàg1104-1168
- Ricse Ascencios Jannet Jakeline. "Factores de riesgo y conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres usuarias del C. S. Materno Infantil Tablada de Lurín Villa María del Triunfo". Tesis para optar Título Profesional de Licenciada en Enfermería, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima; 2007.
- National Cancer Institu. Breast Cancer Treatment [Seriada en línea] 2001; 14(1): [26 páginas]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/breast/patient>. Consultado: Noviembre 11, 2010
- Armstrong K, Moye E, Williams S, Berlin JA, Reynolds EE. Screening mammography in women 40 to 49 years of age: a systematic review for the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*. 2007; 146: 516-526.
- DeVita VT, Jr., Hellman S, Rosenberg S. *Cancer: Principles & Practice of Oncology*. 2004 7th Ed.
- OPD- INEN. Norma técnico oncológica para la prevención, detección, y diagnóstico temprano del cáncer de mama a nivel nacional. Lima -Perú 2008. [Seriada en línea] Disponible en: <http://www.perucontraelcancer.com/documentos/Norma-tecnicoadministrativo-oncologica-cancer-mama.pdf> , Consultado: Enero 26, 2011
- Sánchez C., Sánchez E., Gerson R. Tratado de las enfermedades de la glándula mamaria. 2003. p: 159-166.
- MINSA. Plan de Intervención Comunicacional de Promoción Y Prevención del Cáncer. Marzo 2007. [Seriada en línea]. Disponible en: [http://www.minsa.gob.pe/diresamoquegua/comuni/P\\_CANCER.pdf](http://www.minsa.gob.pe/diresamoquegua/comuni/P_CANCER.pdf). Citado: Febrero 25, 2011 63

**VIDA SANA PARA PREVENIR:**

- Disminuye las carnes rojas (res, cerdo, etc).
- Haz el ejercicio que tu puedas, se constante.
- Evita fumar y consumir alcohol en grandes cantidades.
- Acude a tu médico una vez al año cuando seas mayor de 40 años.
- Visita al médico si recibiste tratamiento con hormonas,
- Principalmente después de la menopausia.
- Revisa tus senos cada mes.



Come de 3 a 5 porciones de verduras al día.



Haz ejercicio de acuerdo a tu edad y tu estado de salud.



Consume de 3 a 5 porciones de fruta al día.

**RESPONSABLE: LIC. JESUS ROJAS RIVERA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**HERMINIO VALDIZAN Escuela**  
**de Post Grado**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN**  
**MENTIÓN: INVESTIGACIÓN Y**  
**DOCENCIA SUPERIOR**



"CANCER DE MAMA"



**"PORQUE LA PREVENCIÓN NOS PERMITIRA VIVIR SIN CANCER"**

**¿QUÉ ES EL CÁNCER DE MAMA?**

El cáncer de mama consiste en un crecimiento anormal y desordenado de las células de éste tejido.

**¿Crees que tú podrías presentar Cáncer de Mama?**

**Existen condiciones que te predisponen:**

- Si eres mayor de 40 años.
- Si tienes antecedente familiar de Cáncer de Mama en línea materna.
- Si nunca te embarazaste o tu primer embarazo fue después de los 30 años.
- Si tu primera regla fue antes de los 12 años.
- Si tu menopausia apareció después de los 55 años.
- Si tomaste hormonas, especialmente después de la menopausia.

**TALLER DE PREVENCIÓN Y CONOCIMIENTOS EN**

- Si comes alimentos ricos en grasa.
- Si consumes carnes rojas frecuentemente.
- Si tomas alcohol en grandes cantidades o fumas mucho.
- Si eres gordita (Obesidad).

**AUTOEXAMEN MAMARIO**  
**Las mujeres debemos examinarnos las mamas y si hay cambios en ellas, acudamos con el especialista:**

- Te debes autoexaminar desde la primera menstruación.
- El mejor momento es una semana después del inicio de la menstruación por los cambios hormonales que tuviste.
- Si ya no menstrúas puedes revisarte una vez al mes.
- Si estás embarazada examina tus mamas una vez al mes.

*El auto examen debe hacerse en un lugar tranquilo, a solas, en un momento relajado, tómate el tiempo necesario. Debes estar desnuda de la cintura para arriba*

**TÉCNICA DEL AUTOEXÁMEN DE MAMAS**



Imagina que tu mama esta dividida en cuatro partes o cuadrantes, cuyo centro es el pezón.

**izquierda**

en la cama y coloca una almohada debajo del hombro izquierdo,



**Mama**

- Acuéstate
- almohada

con la mano izquierda bajo la cabeza.  
 •Palpa con tu mano derecha, (con los dedos juntos y estirados) los cuadrantes de la mama.

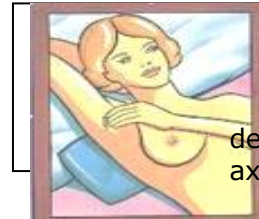


**Mama Derecha**

- Repite la misma maniobra, poniendo

la almohada al otro lado del hombro, con la mano derecha bajo la cabeza.

- Palpa sucesivamente los cuadrantes de la mama con la mano izquierda.



**Axilas**

- Palpa detenidamente las axilas con las Yemas de los dedos, buscando en lo superficial y en lo profundo.



- Comprueba ahora, con la ayuda de un espejo, si el surco inferior de las mamas tiene el aspecto de otras veces y conócelas en todo detalle.

**ANEXO N°4  
INSTRUMENTO  
CUESTIONARIO**

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUANUCO  
ESCUELA DE POST GRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN: INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA SUPERIOR

**CUESTIONARIO PRE TEST**

**INTRODUCCIÓN**

Estimada(o) Estudiante, le saludo cordialmente soy Jesús Raúl Rojas Rivera estudiante de la escuela de Post grado de la maestría en educación con mención en investigación y docencia superior de la UNHEVAL, en esta oportunidad estoy realizando un estudio para poder determinar la "Efectividad de un Programa Educativo en la Prevención de Cáncer de Mama" en Los estudiantes del segundo ciclo de enfermería de la Universidad Alas Peruanas UAD-Chosica, el presente cuestionario tiene como objeto saber cuánto conoce Ud. sobre Prevención de Cáncer de Mama, sus respuestas son de uso exclusivo del trabajo de investigación siendo éste de carácter "ANONIMO" por lo que le solicito que sus respuestas sean sinceras, le agradezco por su valiosa contribución al estudio.

**INSTRUCCIONES**

A continuación marque con un aspa (x) lo que Ud. considere correcta o llene los espacios en blancos y con letra clara según corresponda:

**I DATOS GENERALES**

Código: .....      Edad .....

Estado Civil:      Soltera      ( )      Casada ( )      Conviviente ( )

Tiene hijos:      SI ( ) Cuantos....      NO ( )

**II.- Conocimientos sobre la Prevención del Cáncer:**

1. En su opinión, para Ud. El cáncer es una enfermedad:
  - (a) Hereditaria
  - (b) Contagiosa
  - (c) Infecciosa
  - (d) Infecto-Contagiosa
  - (e) No sabe
  
2. Quienes tienen mayor riesgo de padecer del cáncer?
  - (a) Los Ancianos
  - (b) Los niños
  - (c) Ambos
  - (d) Todos
  - (e) No sabe

**III.- Conocimientos sobre la Prevención del Cáncer de Mama:**

3. En su opinión, para Ud. El cáncer de mama es una enfermedad:
  - (a) Hereditaria
  - (b) Contagiosa
  - (c) Infecciosa
  - (d) Infecto-Contagiosa
  - (e) No sabe
  
4. Los hábitos que pueden producir el riesgo de adquirir el cáncer de mama son:
  - (a) Consumo de alimentos salados
  - (b) Consumo de dulces

- (c) Tomar mucha agua
- (d) Consumir grasas
- (e) Dormir demasiado

5. Qué tipo de cáncer se presenta con mayor frecuencia en las mujeres en Lima

- a) Cáncer de Pulmón
- b) Cáncer de Mama
- c) Cáncer de Cuello Uterino
- d) Cáncer del Estomago
- e) No sabe

6. El cáncer de mama se presenta con mayor frecuencia en mujeres cuyas edades son:

- (a) Menores de 30 años
- (b) De 20-30 años
- (c) De 30-40 años
- (d) 40 años a más
- (e) No sabe

7. Las personas que tienen familiares directos con cáncer de mama tienen riesgo de presentar esta enfermedad:

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

8. Quiénes tienen mayor riesgo de presentar Cáncer de Mama

- a) Mujeres con 1 hijo
- b) Mujeres con 2 hijos
- c) Mujeres con más de 3 hijos
- d) Mujeres que nunca tuvieron hijos
- e) No sabe

9. Las mujeres cuyo embarazo es después de los 30 años tienen riesgo a desarrollar cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

10. Haber iniciado la menstruación a temprana edad antes de 12 años, es un riesgo para desarrollar cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

11. Iniciar la menopausia después de los 55 años es un riesgo para desarrollar cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

12. El consumo de verduras y frutas, aumenta el riesgo de adquirir el cáncer de mama:

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

13. Practicar algún tipo de deporte regularmente nos ayudaría a prevenir el cáncer de Mama

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

14. Cuánto cree Ud. que podría ayudar a prevenir el Cáncer de Mama el descanso y el relajamiento

- a) Nada
- b) Muy poco
- c) Poco
- d) Mucho
- e) No sabe

15. Tomar anticonceptivos orales por más de 5 años es un riesgo de padecer cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

16. El consumo de tabaco y alcohol es un factor de riesgo para padecer cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

17. El cáncer si se detecta a tiempo es curable:

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )



18. ¿Conoce Ud. en que consiste el Auto examen de mamas?

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

19. Cada cuanto tiempo debe realizarse el auto examen de mamas:

- (a) Cada fin de semana.
- (b) Una semana antes de la menstruación.
- (c) Una semana después de la menstruación.
- (d) 15 días después de la menstruación.
- (e) No sabe

20. Sabe Ud. en qué consiste el Examen Clínico de Mamas.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

21. Cada cuanto tiempo debe realizarse el Examen Clínico de Mamas.

- a) Una vez al Mes
- b) Una vez cada 3 Meses
- c) Una vez cada 6 Meses
- d) Una vez al año
- e) No sabe

22. A través de qué exámenes se puede diagnosticar el cáncer de mama de manera oportuna.

- (a) Rayos x de tórax, Auto examen de mama.
- (b) Examen de Papanicolaou, Auto examen de mama.
- (c) Auto examen de mamas, Examen clínico de la mama.
- (d) Examen clínico de la mama, Rayos X de tórax.
- (e) No sabe

Agradezco su tiempo y su colaboración  
Atentamente  
Lic. Jesus Rojas Rivera

**ANEXO N° 5  
INSTRUMENTO  
CUESTIONARIO**

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUANUCO  
ESCUELA DE POST GRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN: INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA SUPERIOR

**CUESTIONARIO POS TEST**

**INSTRUCCIONES**

A continuación marque con un aspa (x) lo que Ud. considere correcta o llene los espacios en blancos y con letra clara según corresponda:

**I DATOS GENERALES**

Código: ..... Edad .....

**II.- Conocimientos sobre la Prevención del Cáncer:**

1. En su opinión, para Ud. El cáncer es una enfermedad:
  - (a) Hereditaria
  - (b) Contagiosa
  - (c) Infecciosa
  - (d) Infecto-Contagiosa
  - (e) No sabe
  
2. Quienes tienen mayor riesgo de padecer del cáncer?
  - (a) Los Ancianos
  - (b) Los niños
  - (c) Ambos
  - (d) Todos
  - (e) No sabe

**III.- Conocimientos sobre la Prevención del Cáncer de Mama:**

3. En su opinión, para Ud. El cáncer de mama es una enfermedad:
  - (a) Hereditaria
  - (b) Contagiosa
  - (c) Infecciosa
  - (d) Infecto-Contagiosa
  - (e) No sabe
  
4. Los hábitos que pueden producir el riesgo de adquirir el cáncer de mama son:
  - (a) Consumo de alimentos salados
  - (b) Consumo de dulces
  - (c) Tomar mucha agua
  - (d) Consumir grasas
  - (e) Dormir demasiado
  
5. Qué tipo de cáncer se presenta con mayor frecuencia en las mujeres en Lima
  - a) Cáncer de Pulmón
  - b) Cáncer de Mama
  - c) Cáncer de Cuello Uterino
  - d) Cáncer del Estomago
  - e) No sabe
  
6. El cáncer de mama se presenta con mayor frecuencia en mujeres cuyas edades son:

- (a) Menores de 30 años
- (b) De 20-30 años
- (c) De 30-40 años
- (d) 40 años a más
- (e) No sabe

7. Las personas que tienen familiares directos con cáncer de mama tienen riesgo de presentar esta enfermedad:

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

8. Quiénes tienen mayor riesgo de presentar Cáncer de Mama

- a) Mujeres con 1 hijo
- b) Mujeres con 2 hijos
- c) Mujeres con más de 3 hijos
- d) Mujeres que nunca tuvieron hijos
- e) No sabe

9. Las mujeres cuyo embarazo es después de los 30 años tienen riesgo a desarrollar cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

10. Haber iniciado la menstruación a temprana edad antes de 12 años, es un riesgo para desarrollar cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

11. Iniciar la menopausia después de los 55 años es un riesgo para desarrollar cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

12. El consumo de verduras y frutas, aumenta el riesgo de adquirir el cáncer de mama:

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

13. Practicar algún tipo de deporte regularmente nos ayudaría a prevenir el cáncer de Mama

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

14. Cuánto cree Ud. que podría ayudar a prevenir el Cáncer de Mama el descanso y el relajamiento

- a) Nada
- b) Muy poco
- c) Poco
- d) Mucho
- e) No sabe

15. Tomar anticonceptivos orales por más de 5 años es un riesgo de padecer cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

16. El consumo de tabaco y alcohol es un factor de riesgo para padecer cáncer de mama.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

17. El cáncer si se detecta a tiempo es curable:

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

18. ¿Conoce Ud. en que consiste el Auto examen de mamas?

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

19. Cada cuanto tiempo debe realizarse el auto examen de mamas:

- (a) Cada fin de semana.
- (b) Una semana antes de la menstruación.
- (c) Una semana después de la menstruación.
- (d) 15 días después de la menstruación.
- (e) No sabe

20. Sabe Ud. en qué consiste el Examen Clínico de Mamas.

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

21. Cada cuanto tiempo debe realizarse el Examen Clínico de Mamas.

- a) Una vez al Mes
- b) Una vez cada 3 Meses
- c) Una vez cada 6 Meses
- d) Una vez al año
- e) No sabe

22. A través de qué exámenes se puede diagnosticar el cáncer de mama de manera oportuna.

- (a) Rayos x de tórax, Auto examen de mama.
- (b) Examen de Papanicolaou, Auto examen de mama.
- (c) Auto examen de mamas, Examen clínico de la mama.
- (d) Examen clínico de la mama, Rayos X de tórax.
- (e) No sabe

Agradezco su tiempo y su colaboración

Atentamente

Lic. Jesus Rojas Rivera





## ANEXO N° 7 LIBRO DE CÓDIGOS

### DATOS GENERALES:

EDAD

CÒDIGO

▪ 17-22 años

1

. 23-27 años

2

ESTADO CIVIL

CÓDIGO

▪ Casada

1

▪ Soltera

2

▪ Conviviente

3

TIENE HIJOS

CÓDIGO

• Si

1

• No

2

### DATOS ESPECÍFICOS: Conocimientos.

1= Correcto

0= Incorrecto

Prevenção Primaria : Preguntas 1-17

Prevenção Secundaria : Preguntas 18-22

N° DE ITEMS	PUNTUACIÓN
1	a = 1
2	a = 1
3	a = 1
4	d = 1
5	b = 1
6	d = 1
7	Si = 1
8	d = 1
9	Si = 1

10	Si = 1
11	Si = 1
12	No = 1
13	Si = 1
14	d = 1
15	Si = 1
16	Si = 1
17	Si = 1
18	Si = 1
19	d = 1
20	Si = 1
21	d = 1
22	c = 1