



1859

UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Medicina Humana

Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja

Trabajo de Titulación previo a
la obtención del título de
Médico General

AUTOR:

Richard Fernando Quinde Quizhpe

DIRECTOR:

Dra. Esp. Karina Yesenia Calva Jirón

Loja - Ecuador

2022

Loja, 25 de octubre de 2022

Dr. Karina Yessenia Calva Jirón. Esp
DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN.

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del trabajo de Titulación del grado titulado: Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja”, de autoría del estudiante Richard Fernando Quinde Quizhpe, previa a la obtención de título de Médico General, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Dr. Karina Yessenia Calva Jirón. Esp.
DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN.

Autoría.

Yo, **Richard Fernando Quinde Quizhpe**, declaro ser el autor del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Trabajo de Titulación en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:



Cédula de Identidad: 1104513880

Fecha: 16/11/2022

Correo electrónico: richard.quinde@unl.edu.ec

Teléfono: 0988394048

Yo, **Richard Fernando Quinde Quizhpe**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación titulado “**Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja**”, como requisito para optar el título de **Médico General**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los dieciséis días del mes de noviembre del dos mil veintidós.

Firma:



Autor: Richard Fernando Quinde Quizhpe

Cédula: 1104513880

Dirección: El Pedestal **Correo Electrónico:** richard.quinde@unl.edu.ec

Teléfono: 0988394048

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director del Trabajo de Titulación: Dra. Esp. Karina Yesenia Calva Jirón

Tribunal de Grado:

Presidente de Tribunal: Dra. Ximena Patricia Carrión Ruilova.

Miembro de Tribunal: Dr. Claudio Hernán Torres Valdivieso.

Miembro de Tribunal: Dra. Flor Bernardita Reyes Paladines.

Dedicatoria.

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser su hijo, son los mejores padres.

A mi abuelita por estar siempre presente, acompañándome y por el amor, que me brindó a lo largo de esta etapa de mi vida

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Richard Fernando Quinde Quizhpe.

Agradecimientos.

Agradecer a mi familia a cada uno de ellos que son la parte fundamental en mi vida, en segundo lugar, al Universo me puso en este lugar, a la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.

A mis profesores que formaron mi ente investigativo y académico. A todas las personas que hicieron posible esto. Y finalmente a mi directora de Tesis Dra. Karina Calva por su incondicional ayuda. No queda más que agregar que la palabra mil gracias.

Richard Fernando Quinde Quizhpe

Índice de Contenidos.

Portada	i
Certificación.....	ii
Autoría.	iii
Carta de autorización.	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimientos.	vi
Índice de Contenidos.	vii
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	ix
Índice de anexos.....	ix
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
2.1 Abstract.	3
3. Introducción.....	4
4. Marco Teórico.....	7
4.1 Anatomía de la Glándula Mamaria.....	7
4.1.1 Situación.....	7
4.1.2 Forma y Dimensiones.....	7
4.1.3 Configuración Externa.....	8
4.1.4 Estructura Revestimiento Cutáneo.	8
4.1.5 Composición.....	8
4.2 Fisiología de la Glándula Mamaria.....	9
4.2.1 Mamogénesis.....	9

4.2.2 Lactogénesis.	9
4.2.3 Galactopoyesis.....	9
4.2.4 Eyección Láctea.....	9
4.3 La mama masculina.....	10
4.4 Patologías de la Mama	10
4.4.1 Patología benigna de la mama.	10
4.4.2 Patología maligna de la mama.....	13
4.5 Clasificación del Cáncer de Mama.....	15
4.5.1 Clasificación histopatológica.....	15
4.5.2 Signos y Síntomas.	16
4.5.3 Diagnostico.....	17
4.5.4 Estadios del cáncer de mama.....	19
4.5.5 Tratamiento.....	20
4.6 Autoexamen de Mama (AEM).....	21
4.6.1 Exploración clínica de mamas.....	22
4.7 Instrucciones para la autoexploración de la mama.....	27
4.7.1 Decúbito supino.....	27
4.7.2 De pie.....	28
5. Metodología.....	29
5.1 Enfoque.	29
5.2 Tipo de Estudio	29
5.3 Área de Estudio.....	29
5.4 Universo	29
5.5 Muestra.....	29
5.6 Criterios de inclusión:	30

5.7 Criterios de exclusión:.....	30
5.8 Técnicas.....	30
5.9 Instrumento.	30
5.10 Procedimiento	30
5.11 Equipo y materiales.....	31
5.12 Análisis estadístico.....	31
6. Resultados.....	32
7. Discusión.	35
8. Conclusiones.....	38
9. Recomendaciones.	39
10. Bibliografía.	40
11. Anexos.	45

Índice de tablas.

Tabla 1. Influye el nivel de ciclo académico en el conocimiento del autoexamen mamario en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2020	33
Tabla 2. Influye el sexo masculino o femenino en el conocimiento del autoexamen mamario en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2020.....	34

Índice de figuras.

Figura 1. Autoexploración <i>mamaria realizada en decúbito supino</i>	27
Figura 2. Autoexploración mamaria realizada de pie.....	28
Figura 3. Nivel de conocimiento del autoexamen mamario en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2020.....	32

Índice de anexos.

Anexo 1. Aprobación de tema de proyecto de tesis	45
Anexo 2. Pertinencia del tema de tesis.	46

Anexo 3. Designación del director de tesis.	47
Anexo 5. Certificado de Trinal de Grado	50
Anexo 6. Certificado de inglés	50
Anexo 7. Consentimiento informado.....	52
Anexo 8. Formulario de recolección de datos. Cuestionario Blossiers 2014.....	55

1. Título.

**Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina,
Universidad Nacional de Loja.**

2. Resumen.

Introducción: El cáncer de mama es el más frecuente en mujeres de todo el mundo, solo en la en la Región de las Américas, 92.000 mujeres fallecieron por esta causa durante el año 2017. Sin embargo, en el hombre es una enfermedad poco frecuente, su incidencia se ha incrementado en los últimos 25 años. El autoexamen de mama constituye un método preventivo considerablemente significativo pues permite descubrir un alto porcentaje de lesiones de las mamas, apresurando el diagnóstico de aquellas lesiones malignas. Esta práctica ayuda a la mujer y al hombre a familiarizarse con la forma, el tamaño y la textura de sus mamas, cuando se adquiere la rutina de esta técnica, se familiariza con las características de sus mamas y la práctica constante del autoexamen de mama es beneficioso. **Objetivos:** determinar el conocimiento sobre el autoexamen mamario en los estudiantes de Medicina Humana, Universidad Nacional de Loja. **Metodología:** se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo. El universo formado por 274 estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja en un periodo de octubre-abril 2021. Se aplicó el cuestionario Blossiers 2014, los datos fueron analizados mediante el programa Excel y SPSS y presentados en tablas y gráficos. **Resultados:** se puede visualizar que el 22,9% obtuvo una calificación de excelente, el 8,7% de sobresaliente, el 21,9% muy bueno, el 30,6% bueno, el 21,7% regular y el 2,9% insuficiente. **Conclusiones:** La población es estudio mostró tener un alto nivel conocimiento del autoexamen mamario., se demostró que entre mayor nivel de ciclo académico mayor el nivel de conocimiento y el sexo si influye en el conocimiento del autoexamen mamario. **Palabras clave:** Conocimientos, prácticas, autoexamen, seno.

2.1 Abstract.

Introduction: Breast cancer is the most frequent cancer in women worldwide, only in the Region of the America, 92,000 women died from this cause in 2017. However, in men it is a rare disease, its inciand has increased in the last 25 years. Breast self-examination constitutes a considerably significant preventive method as it allows for discovering a high percentage of breast lesions, hastening the diagnosis of those malignant lesions. This practice helps women and men to become familiar with the shape, size and texture of their breasts. When the routine of this technique is acquired, they become familiar with the characteristics of their breasts and the constant practice of breast self-examination is beneficial. **Objectives:** to determine the knowledge about breast self-examination among students of Human Medicine, Universidad Nacional de Loja. **Methodology:** a quantitative, descriptive study was carried out. The universe consisted of 274 students of the Universidad Nacional de Loja's Human Medicine career in a period of October-April 2021. The Blossiers 2014 questionnaire was applied, the data were and analyzed using Excel and SPSS and presented in tables and graphs. **Results:** it can be visualized that 22.9% obtained a rating of excellent, 8.7% outstanding, 21.9% very good, 30.6% good, 21.7% regular and 2.9% insufficient. **Conclusions:** The study population showed an elevated level of knowledge of breast self-examination, it was demonstrated that the higher the level of academic cycle, the higher the level of knowledge, and sex does influence the knowledge of breast self-examination. **Keywords:** Knowledge, practices, self-examination, breast.

3. Introducción.

El cáncer de mama es una patología oncológica que se presenta tanto en mujeres como en hombres, sin embargo, es la causa más común de muerte en mujeres. De acuerdo con la OMS se estima que cada año el cáncer de mama representa cerca del 14% de todas las muertes por cáncer en mujeres y el 1,6% de todas las defunciones femeninas en todo el mundo (Sánchez Huamaní et al., 2020). Sin embargo, en el hombre es una enfermedad poco frecuente, su incidencia se ha incrementado en los últimos 25 años con una estimación anual de 1 caso por cada millón de habitantes en el mundo, es responsable del 0.1% de las muertes por esta causa en hombres (Bonneau et al., 2018).

Su incidencia varía según zona geográfica. En América del Norte presenta tasas hasta del 99,4 por 100.000 (6), en España es del 17% (7); mientras que en México ronda el 15% (American Cancer Society, 2020), en el Ecuador, según el Ministerio de Salud Pública (MSP), ocupa el 30% de tumores, la mitad de ellas diagnosticadas en etapas avanzadas con escasas posibilidades de curación y supervivencia, motivo por el cual constituye la tercera causa de muerte por cáncer en mujeres (Presa, 2016).

Dávila y Hernández realizaron un estudio descriptivo con 142 mujeres de Cartagena de Indias (Colombia) con el fin de indagar conocimientos relacionados con el autoexamen, encontrando que el 50% realiza el autoexamen sin claridad relacionada sobre la forma de realización, frecuencia o posición. (Dávila Cárcamo y Hernández Triana, 2016)

El Ministerio de Salud Pública de Perú en el 2016 estableció Lineamientos de Políticas y Estrategias para la Prevención y Control de las Enfermedad no transmisibles, teniendo como uno de sus objetivos el incrementar la cobertura de detección temprana, tratamiento oportuno y control de personas con enfermedades no transmisibles, dentro de las cuales el cáncer viene ocupando un lugar importante (Ministerio de Salud Pública de Perú, 2016).

Según datos estadísticos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2017) en el 2015 existieron 551 muertes por cáncer de mama y en el 2016 fueron 641 defunciones por esta causa, siendo predominante en las mujeres con 638 casos y 3 en hombres tanto en el 2015 como en el 2016, por lo que se puede evidenciar que esta patología va en aumento (Sandoval y Peñafiel, 2018).

En Ecuador en la provincia de Tulcán un estudio desarrollado demostró que del total de la población que afirmó conocer sobre el tema, lo realiza erróneamente, ya que el 49% no toma en cuenta el ciclo menstrual, el 35% no explora el área de la axila, el 29% afirma no utilizar espejo

para la exploración de mamas; mientras que el 57% no lo practica por temor a descubrir alteraciones que afecten su salud.

A nivel local, una investigación realizada por la Universidad Nacional de Loja, en el Área de la Salud Humana demuestra que, en cuanto a la práctica de esta técnica, sólo el 40% de las estudiantes se realiza periódicamente el autoexamen de mama, no obstante que el 76% conoce la técnica que divide la glándula mamaria en cuadrantes, tan sólo el 11% se lo realizan cada mes (Pineda-Daysi, 2018).

Frente a esta panorámica, son las personas las encargadas de su salud, por tanto, debe estar consciente en desempeñar un papel rector en la detección precoz de este cáncer mediante la realización del autoexamen de mamas. Son los médicos en formación quienes desempeñan un invaluable rol como educadoras a través de programas educativos constructores de adecuados conocimientos y hábitos saludables.

Todas las personas, deben conocer las diversas pruebas de detección del cáncer de mama entre ellas el autoexamen de mama, permitiendo así familiarizarse con sus mamas y notar cualquier anomalía que pueda presentar. Los resultados obtenidos en este estudio servirán para promover la salud y prevenir anomalías de las mamas cuyos beneficiarios principales son los pacientes a través de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional de Loja.

Lo expuesto, muestra una problemática grave, donde lamentablemente no existen suficientes investigaciones actualizadas en el País, y por otra parte en las estudiantes de Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Salud Humana; no se evidencian investigaciones de conocimiento de la autoexploración mamaria en su formación profesional, situación que hace prioritaria la investigación denominada: Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja. Con la seguridad de que estos resultados sirvan de base para implementar medidas educativas y de apoyo personal sobre prevención del cáncer de mama en las estudiantes durante el periodo de su formación profesional.

Es por lo que este estudio pretende determinar el conocimiento sobre el autoexamen mamario en los estudiantes de medicina, Universidad Nacional de Loja. Así como identificar el conocimiento del autoexamen mamario en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, determinar si el nivel de ciclo académico influye en el conocimiento del autoexamen mamario y por último determinar si el sexo masculino o femenino influye en el conocimiento del autoexamen mamario.

La investigación realizada podrá servir como referente para la institución en la ejecución de programas educativos y promoción de la salud. Además, esta investigación es de interés, ya que está dentro de las prioridades del Ministerio de Salud Pública (MSP), como el área 4, correspondiente a neoplasias, englobando la línea de investigación, las mamas; y en cuanto a las líneas de investigación de la Carrera de Medicina, se encuentra en la primera línea de investigación de la carrera, a promoción de la salud en los diferentes ciclos de vida.

4. Marco Teórico.

4.1 Anatomía de la Glándula Mamaria

Las mamas son los elementos superficiales más destacados de la pared anterior del tórax, especialmente en la mujer. Se componen de tejido glandular y de tejido fibroso de soporte integrados en una matriz de tejido graso, junto con vasos sanguíneos y linfáticos, y nervios. Tanto hombres como mujeres tienen mamas; generalmente sólo están bien desarrolladas en las mujeres. Las glándulas mamarias están situadas en el tejido subcutáneo que recubre los músculos pectorales mayor y menor. El pezón se encuentra en la prominencia más elevada de la mama, rodeado por un área circular de piel pigmentada, la areola (Moore, Dalley, & Agur, 2017).

En las mujeres, las glándulas mamarias de las mamas son estructuras accesorias para la reproducción. En el hombre son rudimentarias y carecen de función; consisten sólo en unos pocos conductos pequeños o cordones epiteliales. Normalmente, la grasa de las mamas masculinas no es diferente de la del tejido subcutáneo de cualquier otra localización, y por lo general el sistema glandular no se desarrolla (Moore, Dalley, & Agur, 2017).

Las glándulas mamarias son glándulas sudoríparas modificadas; por consiguiente, no tienen ni cápsula ni vaina. El contorno redondeado y la mayor parte del volumen de las mamas se deben a la grasa subcutánea, excepto durante el embarazo, cuando crecen las glándulas mamarias y se forma nuevo tejido glandular. Los alvéolos (del latín, pequeños espacios huecos) secretores de leche están dispuestos en racimo. En algunas mujeres, las mamas pueden aumentarse de tamaño y volverse dolorosas durante la fase tardía (lútea) del ciclo menstrual. Estos cambios son más probables durante la proliferación de los tejidos glandulares de la mama causados por los niveles cambiantes de estrógenos y progesterona (Moore, Dalley, & Agur, 2017).

4.1.1 Situación. Las mamas están situadas en la pared anterior del tórax, entre el esternón y una línea vertical tangente al límite anteromedial de la axila. En sentido vertical, se extienden de la tercera a la séptima costilla. (Rouvière y Delmas, 2005). Las mamas están compuestas de glándulas secretoras, fascia superficial y la piel suprayacente, y se encuentran en la región pectoral en cada lado de la pared torácica anterior. (Drake et al., 2015)

4.1.2 Forma y Dimensiones. Las mamas son casi hemisféricas en la mujer joven. Sin embargo, su mitad inferior es comúnmente un poco más redondeada y saliente que su mitad superior. Esta disposición se acentúa con la edad y por influencia del embarazo, de tal modo que

las mamas se vuelven colgantes y se hallan separadas inferiormente de la pared torácica por un *surco submamario* de profundidad variable. (Rouviére y Delmas, 2005)

4.1.3 Configuración Externa. La porción central de la superficie anterior de la mama es convexa y está ocupada por una prominencia de forma cilíndrica o cónica: la papila mamaria o pezón. (Rouviére y Delmas, 2005).

El pezón mide aproximadamente 1 cm de altura y de anchura. Su superficie no es uniforme. Su extremo libre es redondeado y está recorrido por surcos y sembrado de pequeñas aberturas, que son los orificios de los conductos lactíferos o conductos galactóforos. El número de estos orificios, llamados poros lactíferos o poros galactóforos, varía entre diez y veinte. (Rouviére y Delmas, 2005)

El pezón, rodeado por un área circular pigmentada (la areola). La mama contiene entre 15 y 20 lóbulos de tejido glandular, que constituyen el parénquima de la glándula mamaria. Cada lóbulo está drenado por un conducto lactífero, que desemboca independientemente en el pezón. Justo por debajo de la areola, cada conducto posee una porción dilatada, el seno lactífero. (Moore et al., 2017)

4.1.4 Estructura Revestimiento Cutáneo. Se ha descrito al estudiar la configuración externa de la mama. A la piel fina y móvil de la aréola mamaria y del pezón, están anexas las fibras musculares lisas subdérmicas, cuyo conjunto constituye el músculo areolar. Este músculo está formado por fibras circulares y fibras radiadas. (Rouviére y Delmas, 2005)

La glándula mamaria presenta casi la misma forma que la mama. Está cubierta directamente en toda su extensión por una lámina delgada de tejido fibroso, denominada por algunos autores cápsula fibrosa de la glándula mamaria. Esta cápsula no es una envoltura aislable, sino que forma cuerpo, sobre todo anteriormente, con la masa glandular. (Rouviére y Delmas, 2005)

4.1.5 Composición. El tejido glandular de la mama se compone de diversos lóbulos independientes, cada uno de los cuales contiene varios segmentos secretores). Los conductos que drenan los lóbulos convergen para formar un único conducto galactóforo en cada lóbulo. El conducto galactóforo se dilata antes de desembocar en el pezón para originar una cámara, el seno galactóforo. Normalmente, en la superficie de cada pezón desembocan entre 15 y 20 senos galactóforos. (Martini, 2009)

El sistema de conductos está inmerso en tejido conjuntivo denso, el cual forma tabiques que dividen a los lóbulos y los lobulillos. Estas bandas de tejido conjuntivo, conocidas como ligamentos suspensorios de la mama, parten de la dermis de la piel situada por encima de ellos. El

complejo mamario se separa del músculo pectoral subyacente por medio de una capa de tejido conjuntivo laxo. (Martini, 2009).

4.2 Fisiología de la Glándula Mamaria

Las mamas, representadas en la, comienzan a desarrollarse en la pubertad; este desarrollo está estimulado por los mismos estrógenos de los ciclos sexuales mensuales femeninos, que despiertan el crecimiento de la *glándula mamaria* además de favorecer en ella el depósito de grasas, que aumenta el volumen mamario. (Hall, 2016)

Su estructura y funcionamiento son afectados por los cambios hormonales durante toda la vida de una mujer, por ejemplo, durante embarazo y lactación. (Grossman y Mattson, 2014)

4.2.1 Mamogénesis. Desarrollo mamario, por acción de los estrógenos a todos los niveles y de la progesterona, actuando sinérgicamente con los anteriores a nivel de los acinos. Con menor importancia también influyen los corticoides, hGH, insulina, HPL y hormonas tiroideas (complejo lactotropo). Entre los procesos evolutivos de la mama, aunque imbricados, cabe distinguir. (Pineda-Daysi, 2018)

4.2.2 Lactogénesis. Producción de leche, de la que es responsable la PRL (Pineda-Daysi, 2018).

4.2.3 Galactopoyesis La lactancia, producción y expulsión de leche por la mama, ocurre en la fase final del proceso reproductivo. La prolactina (PRL) promueve el crecimiento mamario, el inicio de la secreción de leche y el mantenimiento de su producción. (Rodney et al., 2018)

4.2.4 Eyección Láctea. Durante el embarazo, el aumento en las concentraciones de estrógeno y progesterona Modifican en gran medida las mamas. El estrógeno estimula un aumento en la vascularidad mamaria y el crecimiento de las estructuras de conducción, lo que ocasiona «pesantez» de las mamas. La progesterona causa notable formación y crecimiento de las estructuras alveolares. El epitelio alveolar asume un estado secretor como preparativo para la lactación. Se piensa que los cambios celulares que ocurren en el recubrimiento alveolar. (Grossman y Mattson, 2014)

Durante la lactación, la leche es secretada por células alveolares, que están bajo la influencia de la hormona adenohipofisaria prolactina. La expulsión de la leche desde el sistema de conductillos ocurre en respuesta a la liberación de oxitocina desde la neurohipófisis. La succión del lactante constituye el estímulo para la expulsión; inicia un mecanismo de realimentación al hipotálamo, que estimula la liberación de oxitocina por la neurohipófisis. La oxitocina induce la

contracción de las células mioepiteliales que recubren los alvéolos y la expulsión de la leche hacia el sistema de conductos. (Grossman y Mattson, 2014)

Una mujer puede experimentar escurrimiento mamario por 3 meses a un año después del cese de la lactancia, mientras el tejido de las mamas y las hormonas vuelven al estado no lactante. La estimulación intensa de las mamas con o sin embarazo también puede causar escurrimiento mamario. (Grossman y Mattson, 2014)

4.3 La mama masculina

Consta fundamentalmente de un pezón pequeño y una aréola, que se superponen a un disco delgado de tejido mamario no desarrollado, compuesto sobre todo por conductos. Al no haber estimulación por estrógenos ni progesterona, la ramificación de los conductos y el desarrollo de los lobulillos son mínimos.^{2,3} Puede ser difícil distinguir el tejido mamario masculino de los músculos circundantes de la pared torácica. Se ha descrito un botón duro de tejido mamario, con un diámetro de 2 cm o más, en uno de cada tres hombres adultos (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018)

4.4 Patologías de la Mama

4.4.1 Patología benigna de la mama.

Son múltiples las patologías benignas que pueden aparecer en la mama, y por ello es necesario agruparlas de forma que su diagnóstico y abordaje terapéutico sean simplificados. La forma más importante de clasificar la patología benigna de la mama es en función de su sintomatología principal. En caso de aparecer alguno de los siguientes síntomas, dolor, tumoración, secreciones por el pezón, o alteraciones de la piel o el complejo areola-pezón (Olivas-Menayo, 2017).

4.4.1.1 Dolor (Mastodinia). Cuando en la mama aparece dolor, recibe el nombre de mastodinia. Es un motivo frecuente de consulta y sólo un 1% de las mastodinias están provocadas por patología maligna. Podemos diferenciar las siguientes entidades:

- **Mastopatía cíclica:** Es la relacionada con los ciclos menstruales y puede considerarse fisiológica. Es muy común y la sintomatología que aparece puede justificarse por las alteraciones que la glándula sufre durante los ciclos hormonales. Se trata de un dolor bilateral (aunque puede ser de diferente intensidad en cada mama), difuso y de predominio en cuadrantes superoexternos (es la zona con más densidad glandular). El dolor se inicia a partir de la ovulación y cede al iniciarse la menstruación. Puede

considerarse patológica cuando es severa y persistente. Puede relacionarse con nódulos benignos fibrosos, característicos entre los 30 y 40 años. Se puede tratar mediante terapia hormonal (Olivas-Menayo, 2017).

- **Mastitis puerperal:** Es la infección de la glándula mamaria durante la lactancia materna. Los factores de riesgo para presentarla son la ingurgitación mamaria unilateral, el drenaje insuficiente de la leche y grietas del pezón. El germen que con más frecuencia provoca esta entidad es el *Staphylococcus aureus*. Suele aparecer como dolor localizado, enrojecimiento de la piel y fiebre. Su tratamiento incorrecto puede llegar a provocar un absceso mamario por lo que se puede solicitar una ecografía mamaria. El tratamiento consiste en antibióticos para eliminar la infección, analgesia para tratar el dolor y antitérmicos para la fiebre. Si esta entidad aparece fuera de la lactancia, se trataría de una mastitis no puerperal y el tratamiento es el mismo. Si la infección evoluciona puede provocar un absceso y precisas desbridamiento quirúrgico tras la antibioticoterapia.
- **Otras causas de dolor:** Relacionada con la toma de medicamentos, especialmente hormonales; dolor de los músculos de la región, como los pectorales mayor y menor y que se irradian a la mama (Olivas-Menayo, 2017).

4.4.1.2 Tumoración. Palpar una tumoración en la mama siempre es un signo de alerta dado que el cáncer de mama es la tumoración maligna más frecuente en la mujer. Al detectar una masa en la mama es obligatorio realizar un diagnóstico diferencial lo antes posible con el fin de evitar retrasos en el tratamiento de un posible cáncer de mama. Entre los tumores benignos de la mama podemos diferenciar:

- **Fibroadenoma:** Es el tumor benigno más frecuente y la principal cause de tumor primario en mujeres menores de 25 años. Puede crecer con el embarazo, la lactancia o la toma de anticonceptivos. Normalmente no causa dolor, y se suele palpar como una masa lisa móvil, bien delimitada, sin adenopatías. Con frecuencia es múltiple y bilateral. Suele recomendarse realizar una ecografía y si es de gran tamaño se puede puncionar para analizarlo. Se recomienda actitud expectante con los controles periódicos habituales. Se puede extirpar quirúrgicamente y también se ha demostrado útil la crioablación (congelación) (Méndez et al., 2020).
- **Tumor filoides o phylloides:** Es un tumor poco frecuente, de mayor tamaño que el fibroadenoma y puede malignizarse. Es frecuente que recidive tras su extirpación, y si

es muy grande, la cuadrantectomía o mastectomía pueden estar indicados (Olivas-Menayo, 2017).

- Necrosis grasa de la mama: Se produce como consecuencia de traumatismos o intervenciones quirúrgicas como la reducción de mama. Su consistencia se confunde con un tumor maligno, por lo que se debe biopsiar. Pasados 3 meses tras una cirugía de la mama, una vez hayan cicatrizado los tejidos, es obligatorio realizar pruebas de imagen para ver el estado de la mama tras la intervención, y así poder seguir su evolución de manera frecuente (Olivas-Menayo, 2017).
- Galactocele: es una retención láctea producida por la obstrucción de un galactóforo en el curso de la lactancia materna. La punción y extracción de fluido lácteo aclara el diagnóstico, no requiriendo intervención alguna (Latarjet et al., 2019).
- Otras: cualquier tejido puede proliferar en la glándula mamaria, dando lugar a diferentes tumores como adenomas, hiperplasias pseudoangiomatosas o hamartoma (Madrigal y Mora, 2018).

4.4.1.3 Secreción por el pezón: Según el fluido que secrete podemos diferenciar galactorrea (semejante a la leche), telorrea (secreción amarillenta u oscura) y telorragia (sangre). Sólo en un 1% de las pacientes que presentan secreción por espontánea por el pezón aparece cáncer de mama, lo que no significa que no deba acudir a su ginecólogo. Las patologías más frecuentemente asociadas con secreción por el pezón son las siguientes:

- Papiloma intraductal único: La causa más frecuente de telorragia uniporo. Es recomendable realizar una ecografía y biopsia, y se recomienda su exéresis, ya que hasta un 15% pueden ser malignos. En caso de que aparezcan múltiples papilomas, hablaríamos de papilomatosis múltiple (Olivas-Menayo, 2017).
- Ectasia ductal: Se trata de la dilatación de los conductos mamario. Uno de sus principales síntomas es la secreción mamaria unilateral y uniorificial, aunque en ocasiones puede ser pluriorificial. Puede provocar fibrosis y retracción del pezón, debiendo realizarse diagnóstico diferencial con el cáncer de mama. El tratamiento quirúrgico permite la resolución del cuadro y la corrección de la retracción del pezón (Olivas-Menayo, 2017).

4.4.1.4 Alteraciones del CAP: Entre la patología benigna de la mama que puede alterar el complejo areola-pezón, podemos diferenciar las siguientes entidades:

- **Fistulización periareolar recidivante:** Proceso inflamatorio e infeccioso de los conductos terminales, más frecuente en mujeres jóvenes fumadoras. Se cree que su causa se debe a la necrosis subareolar inducida por los tóxicos del tabaco (Drake et al., 2015).

4.4.1.5 Alteraciones de la piel: Hay que tener en cuenta que cualquier alteración dermatológica puede tener su expresión en la mama. Aunque deberían ser tratadas y revisadas por un dermatólogo, su aparición en la mama debe ser valorada por un ginecólogo para descartar patología maligna.

- **Enfermedad de Mondor:** Es una tromboflebitis de las venas superficiales de la mama, aunque puede extenderse a la axila o la pared torácica. Puede ser secundaria a intervenciones quirúrgicas o traumatismos. Aparece como un cordón duro y doloroso que atraviesa la mama en sentido craneocaudal algo retraído. El cuadro cede por completo espontáneamente en 4-6 semanas, por lo que sólo precisa tratamiento sintomático hasta su desaparición (Govindan y Morgensztern, 2018).
- **Intértrigo submamario:** Infección del surco inframamario por el hongo *Cándida albicans*. Es más frecuente en pacientes ancianas y obesas con gran volumen mamario, donde es difícil mantener seca la zona por el sudor acumulado en la zona. El tratamiento de elección son las medidas higiénicas adecuadas de la zona y antifúngico oral. alteración estética de la mama, por lo que habrá que plantear técnicas reconstructivas en el mismo momento de la extirpación (Olivas-Menayo, 2017).

4.4.2 Patología maligna de la mama.

4.4.2.1 Cáncer de mama.

4.4.2.1.1 Epidemiología. El cáncer de mama es el cáncer más frecuente en las mujeres tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. La incidencia de cáncer de mama está aumentando en el mundo en desarrollo debido a la mayor esperanza de vida, el aumento de la urbanización y la adopción de modos de vida occidentales. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

A nivel mundial, el cáncer de mama es el más común en mujeres y representa el 23% de los nuevos diagnósticos de cáncer. Su tasa duplica la del cáncer colorrectal y triplica la del cáncer de pulmón. El cáncer de mama fue el responsable, en el año 2008, del 14% de todas las muertes por cáncer. (Díaz et al., 2014)

El cáncer de mama invasivo afecta a 1 de cada 8 mujeres en los Estados Unidos (12,4 %) durante su vida. En los Estados Unidos, alrededor de 266 120 mujeres tendrán carcinoma de mama

invasivo en 2018 y 63 960 tendrán cáncer de mama in situ. En 2018, aproximadamente 2550 hombres tendrán cáncer de mama invasivo. Aproximadamente 1 de cada 1000 hombres tendrá cáncer de mama durante su vida (Alkabban FM, 2022). En el 2020 en Ecuador un total de 3 563 mujeres fueron diagnosticadas con cáncer de mama (EFE, 2021). Así mismo las principales causas de mortalidad hospitalaria en el Ecuador causado por el cáncer, sigue siendo en el caso de las mujeres el cáncer de mama (Jaramillo-Feijoo et al., 2020).

4.4.2.1.2 Factores demográficos. Las mujeres tienen una probabilidad de padecer cáncer de mama 100 veces mayor que los varones. El análisis de los datos de SEER indica que la incidencia de este cáncer aumenta bruscamente entre los 35 y los 75 años , comienza a estabilizarse entre los 75 y los 80 años y posteriormente disminuye. (Govindan y Morgensztern, 2018)

4.4.2.1.3 Factores hereditarios. Sólo el 10% aproximadamente de las pacientes con cáncer de mama tiene algún familiar de primer grado afectado por la enfermedad. El riesgo de un síndrome de cáncer de mama hereditario verdadero, en el que los patrones de herencia sugieren la presencia de un gen canceroso dominante, viene determinado por el número de familiares maternos o paternos de primer o segundo grado con cáncer de mama u ovario y su edad en el momento del diagnóstico. (Govindan y Morgensztern, 2018)

4.4.2.1.4 Antecedente de cáncer de mama. Las mujeres con un cáncer de mama invasivo previo tienen el riesgo de desarrollar un segundo cáncer de mama con una tasa anual del 0,5 0,7%. Las mujeres con antecedentes de carcinoma ductal *in situ* (CDIS) tienen más riesgo de desarrollar cánceres de mama homolaterales y contralaterales, con una incidencia acumulada del 4,1% después de 5 años. (Govindan y Morgensztern, 2018)

4.4.2.1.5 Mastopatía benigna. Las lesiones mamarias no proliferativas, como los quistes y la ectasia ductal, no aumentan el riesgo de cáncer. Las lesiones mamarias proliferativas con atipia, como la hiperplasia ductal atípica, multiplican por 4-6 el riesgo de desarrollar cáncer. Las lesiones proliferativas sin atipia, como el fibroadenoma, el papiloma intraductal, la adenosis esclerosante y las cicatrices radicales multiplican el riesgo de desarrollar cáncer por 1,5-2. El carcinoma lobulillar *in situ* (CLIS) se asocia a un riesgo anual del 1% de desarrollar cáncer en cualquiera de las mamas. (Govindan y Morgensztern, 2018)

4.4.2.1.6 Factores endocrinos. Las cifras elevadas de estrógenos endógenos se asocian a un aumento del riesgo de cáncer de mama (estudio Múltiple Outcomes for Raloxifene Evaluation (MORE) y estudio Nurses Health Study). La menarquia precoz, la menopausia tardía, la

nuliparidad y un primer embarazo a término a una edad avanzada aumentan el riesgo de cáncer de mama, presumiblemente por la elevación de los valores de los estrógenos endógenos. (Govindan y Morgensztern, 2018)

4.4.2.1.7 Factores dietéticos. La obesidad posmenopáusica se asocia a un aumento de la incidencia y de la mortalidad del cáncer de mama, quizás debido al aumento de estrógenos circulantes como resultado de la aromatización de los andrógenos suprarrenales en el tejido adiposo. Un consumo de alcohol, aunque sea de sólo 3 copas/semana, incrementa el riesgo de cáncer de mama. Las asociaciones con la ingesta de grasa, vitaminas E, C y A, selenio, alcohol y cafeína han arrojado resultados contradictorios. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

4.5 Clasificación del Cáncer de Mama

4.5.1 Clasificación histopatológica. Por muchos años, esta ha sido la clasificación clásica del cáncer de mama. Se divide en in situ y enfermedad invasiva. La in situ se divide en ductal y lobular. Según la clasificación del Cáncer de Mama de la OMS; existen más de 21 subtipos de enfermedad invasiva, siendo el carcinoma ductal infiltrante (tipo no especial) el más frecuente, 40-75% de los casos y el resto, sería “tipo especial”, incluye lobular invasivo, tubular, mucinoso, metaplásico, medular y neuroendocrino. El CDI es un diagnóstico de exclusión, ya que no cumple los criterios histológicos de un “tipo especial” (Madrigal y Mora, 2018).

Se usa un sistema de clasificación histológica “Elston & Ellis” que va del 1 al 3, siendo el 1 más diferenciado y el 3 indiferenciado y usa de parámetros la formación tubular, el grado de pleomorfismo nuclear y el conteo de células con alto nivel de mitosis (Madrigal y Mora, 2018).

4.5.3.1 El carcinoma ductal in situ Se origina en las células de las paredes de los conductos mamarios. Es un cáncer muy localizado, que no se ha extendido a otras zonas ni ha producido metástasis. Por este motivo esta enfermedad 'pre maligna' puede extirparse fácilmente. La tasa de curación ronda el 100%. Este tipo de tumor se puede detectar a través de una mamografía (Pineda-Daysi, 2018).

4.5.3.2 Carcinoma ductal infiltrante (o invasivo). Es el que se inicia en el conducto mamario, pero logra atravesarlo y pasa al tejido adiposo de la mama y luego puede extenderse a otras partes del cuerpo. Es el más frecuente de los carcinomas de mama, se da en el 80% de los casos (Pineda-Daysi, 2018).

4.5.3.3 Carcinoma lobular in situ. Se origina en las glándulas mamarias (o lóbulos) y, aunque no es un verdadero cáncer, aumenta el riesgo de que la mujer pueda desarrollar un cáncer

en el futuro. Se suele dar antes de la menopausia. Una vez que es detectado, es importante que la mujer se realice una mamografía de control al año y varios exámenes clínicos para vigilar el posible desarrollo de cáncer (Pineda-Daysi, 2018).

4.5.3.4 Carcinoma lobular infiltrante (o invasivo). Comienza en las glándulas mamarias, pero se puede extender y destruir otros tejidos del cuerpo. Entre el 10% y el 15% de los tumores de mama son de este tipo. Este carcinoma es más difícil de detectar a través de una mamografía (Pineda-Daysi, 2018).

4.5.3.5 Carcinoma inflamatorio. Es un cáncer poco común, tan sólo representa un 1% del total de los tumores cancerosos de la mama. Es agresivo y de rápido crecimiento. Hace enrojecer la piel del seno y aumentar su temperatura. La apariencia de la piel se vuelve gruesa y ahuecada, como la de una naranja, y pueden aparecer arrugas y protuberancias. Estos síntomas se deben al bloqueo que producen las células cancerosas sobre los vasos linfáticos (Pineda-Daysi, 2018).

4.5.2 Signos y Síntomas. El síntoma más frecuente es una masa (tumoración) mamaria indolora. Algunas pacientes pueden presentar dolor asociado a la masa, exudado por un pezón, cambios en la piel que recubre la masa mamaria y retracción del pezón. Aquellas con masas mamarias de larga evolución pueden acudir con una masa ulcerada y las pacientes con enfermedad inflamatoria se quejarán de una mama «templada o caliente» y con eritema manifiesto. (Govindan y Morgensztern, 2018)

Otros posibles síntomas de cáncer de seno incluyen:

- Hinchazón de parte o de todo el seno (aunque no se sienta una protuberancia definida).
- Irritación o hendiduras en la piel.
- Dolor en el seno o en el pezón.
- Retracción (contracción) de los pezones.
- Enrojecimiento, descamación o engrosamiento de la piel del seno o del pezón.
- Secreción del pezón que no sea leche materna.

Algunas veces un cáncer de seno se puede propagar a los ganglios linfáticos de las axilas o alrededor de la clavícula y causar una protuberancia o inflamación ahí, aun antes de que el tumor original en el tejido del seno sea lo suficientemente grande como para poderlo palpar. Al doctor también se le debe notificar cualquier inflamación de los ganglios linfáticos (Pineda-Daysi, 2018).

4.5.3 Diagnóstico. El diagnóstico del cáncer de mama transita por varios métodos que incluyen el autoexamen y el examen clínico de mama como métodos generales de tamizaje para un diagnóstico precoz de este tipo de cáncer a fin de disminuir la morbilidad o la mortalidad. Además, se ha incluido la mamografía, que utiliza radiografías, para intentar descubrir los cánceres de mama en forma temprana, aun antes de percibir algún nódulo. (Núñez & Ramadán, 2016)

4.5.7.1 Mastografía. Es el método de diagnóstico por imagen principal en patología mamaria. Se utiliza en pacientes asintomáticas como método de screening, y en sintomáticas para alcanzar un diagnóstico. Generalmente se realiza dos proyecciones de cada mama (craneocaudal y oblicuo externa a 60°) (Amir, 2019).

Signos de malignidad:

- Nódulo denso, espiculado, de contorno irregular con retracción o edema de piel, este último por bloque de los linfáticos subdérmicos por las células cancerosas (Amir, 2019).
- Microcalcificaciones agrupadas, finas e irregulares, en número >6 y no diseminadas. Es el signo que más precozmente aparece en la mamografía (Amir, 2019).
- Desestruración del tejido mamario con pérdida de su arquitectura (Amir, 2019).

Para el screening, se debe realizar la primera mamografía entre los 35-40 años. A partir de los 40 años se realiza exploración clínica anual y mamografía cada 1-2 años. Con >50 años el estudio clínico y mamográfico debe ser anual (Amir, 2019).

4.5.7.2 Examen Histopatológico. La biopsia con aguja gruesa percutánea se prefiere a una biopsia quirúrgica. La biopsia por punción con aguja gruesa puede hacerse guiada por imágenes o por la palpación (a mano alzada). Rutinariamente, la biopsia estereotáxica (biopsia con aguja guiada por mamografía efectuada en dos planos y analizada por computadora para producir una imagen tridimensional) o la biopsia guiada por ecografía se están utilizando para mejorar la precisión. Se colocan clips en el sitio de la biopsia para identificarlo. (Kosir, 2019)

Si la biopsia con aguja gruesa no es posible (p. ej., la lesión es demasiado posterior), se puede hacer biopsia quirúrgica; se inserta un alambre guía, utilizando imágenes como guía, para ayudar a identificar el sitio de la biopsia. (Kosir, 2019)

El sector de piel que se tome con la muestra de biopsia debe examinarse porque puede mostrar células cancerosas en los vasos dérmicos cutáneos. (Kosir, 2019)

La pieza reseca debe ser radiografiada, y las radiografías deben compararse con la mamografía prebiopsia para determinar si la lesión se ha extirpado completamente. Si la lesión

original tenía microcalcificaciones, se repite la mamografía cuando la mama ya no duele, en general 6 a 12 semanas después de la biopsia, para confirmar que no hayan quedado microcalcificaciones residuales. (Kosir, 2019)

4.5.7.3 Ecografía. Técnica que utiliza los ultrasonidos para producir una imagen y que puede distinguir lesiones quísticas (reellenas de líquido, normalmente no tumorales) de lesiones sólidas (más sospechosas). Muchas veces esta técnica complementa a la mamografía. La ecografía también puede valorar el estado de los ganglios de la axila que son el primer sitio de diseminación del cáncer de mama. (Santaballa, 2020)

La ecografía es útil para observar algunos cambios en los senos, como masas (especialmente aquellas que se pueden palpar, pero que no se pueden ver en un mamograma) o cambios en mujeres con tejido mamario denso. También puede utilizarse para analizar un área que se observó en un mamograma y que causa sospecha. (American Cancer Society, 2019)

La ecografía es útil porque a menudo puede indicar la diferencia entre quistes llenos de líquido (que es muy improbable que sea cáncer) y masas sólidas (que podría requerir más pruebas para descartar cáncer). (American Cancer Society, 2019)

La ecografía se puede emplear para ayudar a guiar una aguja de biopsia en un área de modo que se puedan obtener células para examinarlas y saber si hay cáncer. Esto puede hacerse también en ganglios linfáticos hinchados que se encuentran en la axila. (American Cancer Society, 2019)

Para hacer la ecografía, le aplican un gel en la piel del seno y se usa un instrumento parecido a una vara, llamado transductor, que se pasa por la piel. El transductor emite las ondas sonoras y detecta los ecos a medida que rebotan de los tejidos del cuerpo. Los ecos se convierten en una imagen en la pantalla de una computadora. Puede que sienta algo de presión mientras se pasa el transductor por el seno, pero esto no debe ser doloroso. (American Cancer Society, 2019)

La ecografía automatizada del seno (ABUS) es una opción que utiliza un transductor más grande para tomar cientos de imágenes que cubren casi todo el seno. Cuando se hace la ABUS, a menudo es necesario realizar una segunda ecografía portátil para obtener más imágenes de las áreas sospechosas. (American Cancer Society, 2019)

4.5.7.4 Resonancia magnética (RM). Su indicación principal es la detección de la multifocalidad. También puede utilizarse en el control de las cicatrices en el caso de tratamientos conservadores, en pacientes con prótesis mamaria, y en el screening de mujeres de muy alto riesgo por ser portadoras de una mutación BRCA. (Amir, 2019)

En este ámbito, la resonancia magnética mamaria se ha consolidado como la técnica de imagen de elección para la valoración de la respuesta del cáncer de mama tratado con terapia primaria sistémica, presentando una buena correlación radiopatológica y con capacidad para discriminar diferentes niveles de respuesta en función del perfil molecular. (García et al., 2015)

El examen clínico y las técnicas de imagen convencionales (mamografía y ecografía) son métodos reconocidos para cuantificar la respuesta tumoral; sin embargo, la mayoría de los autores describen una mayor correlación radiopatológica en la valoración del tamaño tumoral mediante RM. (García et al., 2015).

La RM nos permite una valoración más exacta de la respuesta al tratamiento neoadyuvante y de la extensión tumoral pos-Terapia primaria sistémica (TPS), siendo este dato esencial para planificar el tratamiento más adecuado, aumentando el porcentaje de pacientes que pueden beneficiarse de una cirugía conservadora (García et al., 2015).

El protocolo básico de RM debe incluir unas secuencias que permitan una correcta resolución temporoespacial para estudiar las características morfológicas y funcionales y calcular la diferencia del tamaño tumoral de los estudios pos-TPS respecto al realizado pre-TPS. (García et al., 2015)

4.5.4 Estadios del cáncer de mama. La determinación del estadio es un modo de describir dónde se encuentra el cáncer, cuánto ha crecido, si se ha diseminado y hacia dónde. Los médicos usan pruebas de diagnóstico para averiguar el estadio del cáncer, por lo que tal vez no pueda determinarse el estadio hasta que se hayan realizado todas las pruebas. Conocer el estadio ayuda al médico a decidir cuál es el mejor tratamiento y puede ayudar a predecir el pronóstico de un paciente, es decir, la probabilidad de recuperación. Existen diferentes descripciones de estadios según los distintos tipos de cáncer. (American Society of Clinical Oncology, 2018)

4.5.8.1 Sistema TNM de determinación del estadio. La herramienta más frecuente que los médicos utilizan para describir el estadio es el sistema TNM. Los médicos utilizan los resultados de las pruebas de diagnóstico y las exploraciones para responder a las siguientes preguntas (American Society of Clinical Oncology, 2018)

Existen 5 estadios: estadio 0 (cero), que es carcinoma ductal in situ no invasivo (DCIS), y los estadios I a IV (1 a 4), que representan cáncer de mama invasivo. El estadio es una forma frecuente de describir el cáncer, de manera que los médicos puedan planificar de forma conjunta los mejores tratamientos. (American Society of Clinical Oncology, 2018)

La determinación del estadio puede ser clínica o patológica. La determinación del estadio clínico está basada en los resultados de las pruebas que se realizan antes de la cirugía, que pueden incluir un examen físico, una mamografía, una ecografía y exploraciones por MRI. La determinación del estadio patológico está basada en qué se encuentra durante la cirugía para extirpar el tejido de la mama y los ganglios linfáticos. Por lo general, los resultados están disponibles varios días después de la cirugía. En general, la determinación del estadio patológico brinda la mayor parte de la información para determinar el pronóstico de un paciente. (American Society of Clinical Oncology, 2018)

4.5.5 Tratamiento. Las mujeres con carcinoma ductal *in situ* (CDIS) son candidatas a tratamiento conservador. En caso de presentar un grado alto debe agregarse al tratamiento radioterapia. En las mujeres con carcinoma lobular *in situ* (CLIS) debe considerarse la mastectomía bilateral con reconstrucción, por el riesgo de recurrencia en la mama contralateral. (Leucoma y Gerrero, 2015)

En los estadios I y II está contraindicada la cirugía conservadora en los siguientes escenarios: cuando no se pueda administrar radioterapia, cuando se reporte un tumor agresivo, cuando resulte imposible lograr márgenes negativos o cuando la enfermedad tenga múltiples centros neoplásicos. (Leucoma y Gerrero, 2015)

La radioterapia postoperatoria disminuye hasta en un 20-25% la recurrencia locorregional. En el estadio III hay que diferenciar si el tumor es resecable o no; en caso de que sea se administrará quimioterapia neoadyuvante y luego, dependiendo de la respuesta, se valorará la opción quirúrgica. (Leucoma y Gerrero, 2015)

Los tratamientos sistémicos para el cáncer de mama pueden dividirse en terapia hormonal, quimioterapia y terapias dirigidas. La actividad antitumoral o la seguridad de agentes específicos puede depender no sólo de la dosis de la droga o del régimen de utilización, sino también de dianas funcionales, enzimas metabolizadoras de fármacos y transportadores. Asimismo, algunos agentes actúan como profármacos, con uno o más metabolitos, que pueden contribuir a la actividad antitumoral del fármaco o a efectos secundarios específicos. (J. Días, 2006)

Para la terapia endocrina se tendrá en cuenta la expresión de los receptores en las células neoplásicas. En las mujeres premenopáusicas se indicará tamoxifeno durante 5 años, y en las posmenopáusicas puede agregarse un inhibidor de la aromatasa (anastrozol, letrozol) y valorar el uso de bisfosfonatos. (Leucoma y Gerrero, 2015)

Para las pacientes en estadio IV se recomienda tratamiento paliativo mientras el beneficio supere el riesgo del tratamiento. Hasta un 70-90% de las pacientes llegan a presentar dolor en las etapas finales. Para el manejo del dolor es importante recordar que los opioides sólo se recomiendan en casos de dolor intenso; mientras el dolor sea leve a moderado puede tratarse con antiinflamatorios no esteroideos. (Leucoma y Gerrero, 2015)

Por último, un 20-25% de las pacientes presentarán linfedema postoperatoria. Este puede tratarse de manera conservadora a base de ejercicios físicos, algunos medicamentos como las benzopironas y antibióticos, entre otros. En raras ocasiones está indicada la cirugía, ya que la respuesta es momentánea y la linfedema recurre. (Leucoma y Gerrero, 2015)

4.6 Autoexamen de Mama (AEM).

El objetivo de la AEM es detectar afecciones mamarias asintomáticas y debe distinguirse de los programas que promueven el tratamiento temprano del cáncer de mama sintomático. La AEM es la búsqueda sistemática realizada regularmente por las propias mujeres para detectar un bulto u otro cambio en el seno que sugiera cáncer. En el entrenamiento formal de la AEM, una mujer recibe instrucción sobre los cuatro elementos del examen: inspección visual de los senos en un espejo para buscar asimetría y hoyuelos; palpación en las posiciones de pie y acostado con el brazo sobre la cabeza, usando un movimiento circular con las yemas de los tres dedos medios, con cobertura sistemática de todo el seno y la axila; apretar el pezón para detectar secreción; y práctica mensual de AEM (Anderson et al., 2015).

La autoexploración de las mamas es un método que tiene como propósito detectar el mayor número de casos nuevos en estudios tempranos, lo que permite tratamientos menos invasivos, eleva los índices de supervivencia y mejora la calidad de vida de la mujer afectada. Es decir, si un tumor mamario es diagnosticado en etapas tempranas, significa una curación en un gran porcentaje de los casos y, de este modo, la mujer no es sometida a las grandes tensiones que implica la noticia de padecer esta neoplasia, aceptar la idea de un cáncer, pensar en los tratamientos que vendrán y cómo estos afectarán su vida e incluso las de aquellos seres que los rodean. (Gálvez et al., 2015).

El autoexamen de mamas es uno de los procedimientos simples, rápidos y sin costo para la detección temprana del cáncer de seno entre las mujeres (Shallo y Boru, 2019).

La autoexploración de las mamas es el método más sencillo y extendido para el diagnóstico precoz, constituye una técnica que puede ser aplicada por cualquier mujer, no requiere gran empleo de tiempo ni el despliegue de recursos costosos. Una de las recomendaciones, que muy

probablemente no sufrirá variación alguna, es que las mujeres se realicen cada mes, cinco días después del primer día de la menstruación un autoexamen de mama. (Gálvez et al., 2015).

4.6.1 Exploración clínica de mamas. En el mundo, el cáncer de mama representa un problema de salud pública por su alta incidencia. Aunque persisten dificultades para obtener datos actualizados y confiables sobre incidencia y mortalidad por cáncer de mama en algunos países de América Latina y el Caribe, las estadísticas de mortalidad por esta causa en la mayoría de estos países van en aumento, particularmente en Colombia, Costa Rica, Ecuador, México y Venezuela, que recientemente contaban con tasas relativamente bajas (Gómez y Carralero, 2021).

Para una detección temprana se recomienda realizar la mamografía anualmente, procedimiento que en países en desarrollo no está al alcance de todos, por falta de mamógrafos y por el costo que implica su realización, por consiguiente, la práctica del autoexamen se convierte en una herramienta de detección temprana más accesible a toda la población (Delgado-Díaz et al., 2020).

La investigación clínica ha demostrado que la experiencia y la técnica del examinador afectan la eficacia de la exploración clínica de mamas (ECM) (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

El autoexamen de mama constituye un método preventivo considerablemente significativo pues permite descubrir un alto porcentaje de lesiones de las mamas detectadas por la propia mujer, apresurando el diagnóstico de aquellas lesiones malignas. Esta práctica ayuda a la mujer y al hombre a familiarizarse con la forma, el tamaño y la textura de sus senos, cuando se adquiere la rutina de esta técnica, se familiariza con las características de sus mamas y la práctica constante del autoexamen de mama es beneficioso, permitiéndole adquirir mayor experiencia durante el desarrollo de la técnica al mejorar los resultados al final de cada exploración (Lara et al., 2022).

Para las exploraciones de detección precoz, el tiempo que toma la palpación es uno de los factores más importantes en la detección de cambios sospechosos, con mayor sensibilidad cuando los examinadores se toman de 5 a 10 min para explorar ambas mamas (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

Cuando el tiempo de exploración disminuye, sobre todo para los médicos en formación en comparación con los examinadores entrenados en los estudios clínicos, la sensibilidad para la detección de cáncer de mama se reduce del rango de 65% al de 28-35%, con riesgos asociados de tasas altas de falsos positivos (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

Los expertos coinciden en la importancia del AEM para las mujeres y hombres con síntomas o una tumoración palpable, ya que la mastografía en aquellas que informan tumores hallados por ellas mismas o masas palpables quizá no detecte hasta el 13% de los cánceres invasores (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018).

El diagnóstico temprano de cáncer de mama puede representar un reto para los países de ingresos bajos y medios por los costos de la tamización con mamografía, e incluso para algunos países de bajos recursos, el examen clínico de la mama se convierte en la única opción para la tamización; aún más, es precisamente en estos países en donde el cáncer de mama se presenta con alta frecuencia en mujeres menores de 45 años, y es común que en países de Asia, África y América Latina se detecte el cáncer a través del autoexamen o del ECM (Bonilla-Sepúlveda, 2021).

Según varios estudios afirman que la detección precoz de lesiones en la mama reduce la mortalidad del cáncer de mama puesto que el diagnóstico temprano da la oportunidad de tratar con eficacia y de esa forma mejorar la supervivencia. Sin embargo, el autoexamen de mama es poco aplicado por la población femenina a pesar de ser simple, de bajo costo, no invasivo y tener la ventaja de ser llevado a cabo por la propia mujer en la casa; esto se debe a la falta de conocimiento y en algunos casos al temor que genera descubrir anomalías a nivel de las glándulas mamarias ya que se lo relaciona directamente con cáncer, actualmente existen tres métodos de tamizaje para el cáncer de mama, la mamografía, examen clínico y el autoexamen mamario, siendo estos necesarios para poder contribuir en su diagnóstico precoz y tratamiento oportuno y así generar una mayor supervivencia (Sandoval y Peñafiel, 2018).

4.6.1.1 Inspección. La inspección adecuada al inicio requiere una exposición completa del tórax, pero más adelante en la exploración se cubre una mama mientras se palpa la otra. Se inspeccionan las mamas y los pezones con la paciente en posición sentada y desnuda hasta la cintura. Una exploración minuciosa de las mamas incluye una cuidadosa inspección de los cambios en la piel, simetría, contornos y retracción en cuatro proyecciones: con los brazos a los lados, con los brazos sobre la cabeza, con los brazos haciendo presión contra las caderas y con una inclinación hacia delante (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018).

Brazos a los lados. Observa las características clínicas que a continuación se indican.

Aspecto de la piel, incluyendo:

Color.

- Engrosamiento de la piel y poros inusualmente prominentes, que pueden acompañar a una obstrucción linfática.
- Tamaño y simetría de las mamas. Es frecuente y normal cierta diferencia en el tamaño de las mamas, incluso de las aréolas, como se observa en las fotografías siguientes.
- Contorno de las mamas. Busca cambios como masas, depresiones o aplanamientos. Compara un lado con el otro.
- Las características de los pezones, incluyendo tamaño y forma, la dirección hacia la que apuntan, cualquier exantema o ulceración, y cualquier secreción.

A veces el pezón está *invertido*, o apunta hacia dentro, deprimido bajo la superficie areolar. Puede estar envuelto por pliegues de la piel areolar, pero se puede sacar de su surco. Por lo general es una variante normal, sin consecuencias clínicas, salvo la posible dificultad para la lactancia.

Brazos por encima de la cabeza; brazos en las caderas; inclinación hacia delante. Para poner de manifiesto una depresión o retracción, que de otro modo resultaría invisible, pide a la paciente que suba los brazos por encima de la cabeza y luego que presione las caderas con las manos para contraer los músculos pectorales (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018).

Inspecciona de manera meticulosa el contorno de las mamas en cada posición. Si las mamas son grandes o péndulas, es útil que la paciente se levante y se incline hacia delante), apoyándose en el respaldo de una silla o en las manos del examinador (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018).

4.6.1.2 Palpación. La palpación debe hacerse cuando el tejido mamario esté aplanado. La paciente se colocará en decúbito supino. Palpa una zona rectangular que se extienda desde la clavícula hasta el pliegue inframamario o la línea del sostén, y desde la línea media esternal hasta la línea axilar posterior y la axila por la cola de la mama (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018).

La exploración completa de cada mama dura 3 min. Utiliza las *yemas* de los 2.º, 3.º y 4.º *dedos*, con éstos ligeramente flexionados. Es muy importante ser *sistemático*. La franja vertical constituye, en este momento, la mejor técnica validada para detectar masas mamarias. Palpa cada lugar explorado efectuando *movimientos pequeños en círculos concéntricos*, y aplicando una presión ligera, intermedia y profunda. Es necesario presionar con más firmeza para alcanzar los tejidos más profundos de una mama voluminosa. La exploración debe abarcar toda la mama, incluidas la periferia, la cola y la axila (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018).

También deben palpase las regiones axilares, y supraclavicular en busca de adenopatías con la paciente en sedestación y con los músculos de los brazos relajados. (Govindan y Morgensztern, 2018).

- Exploración de la parte externa de la mama. Pide a la paciente que gire sobre la cadera opuesta, que se coloque la mano en la frente y que mantenga los hombros apoyados en la cama o la camilla. De esta manera, se aplanan el tejido mamario lateral. Se inicia la palpación por la axila y se desplaza de manera recta hasta la línea del sostén, los dedos se mueven de forma medial y se palpa en una franja torácica vertical hasta la clavícula. Se continúa palpando en sucesivas franjas verticales hasta llegar al pezón y luego se vuelve a colocar a la paciente para aplanar la parte medial de la mama (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Exploración de la parte interna de la mama. Se pide a la paciente que apoye los hombros sobre la cama o la camilla, con la mano en el cuello y elevando el codo hasta la altura del hombro. Se palpa en línea recta desde el pezón hasta la línea del sostén, se retorna luego a la clavícula y se continúa explorando en franjas verticales superpuestas hasta la parte media del esternón (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

Los ganglios situados en la cola axilar de la mama (cola de Spence) a veces se confunden con adenopatías axilares (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

Examina con cuidado el tejido mamario, con atención a:

- Consistencia de los tejidos. La consistencia normal del tejido varía mucho, dependiendo en parte del porcentaje relativo de tejido glandular más duro y de grasa blanda. Puede haber una nodularidad fisiológica que aumenta antes de la menstruación, o una cresta dura en el borde inferior de la mama, que es la cresta transversal de tejido comprimido a lo largo del margen inferior de la mama, sobre todo si las mamas son grandes. Esta cresta se confunde a veces con un tumor (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Dolor a la palpación, por ejemplo, en la plenitud premenstrual (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Ganglios. Palpa cuidadosamente cualquier masa cuyas características difieran del resto del tejido mamario o que tenga un tamaño mayor. En ocasiones, se denomina *masa dominante* y puede significar un cambio patológico que requiere estudio mediante

mastografía, aspiración o biopsia. Se valoran y se describen las características de cualquier ganglio:

- Localización. Según el cuadrante o la carátula del reloj, indicando la distancia al pezón en centímetros (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Tamaño. En centímetros (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Forma. Redonda o quística, disciforme o de contorno irregular (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Consistencia. Blanda, firme o dura (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Delimitación. Bien o mal circunscrito (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Dolor a la palpación (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).
- Movilidad. En relación con la piel, la fascia pectoral y la pared torácica. Mueve con delicadeza la mama cerca de la masa y observa si se hundes (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

Los nódulos duros, irregulares, mal circunscritos y adheridos a la piel o a los tejidos subyacentes, indican con certeza un cáncer. Buscar quistes y zonas inflamadas; algunos cánceres son dolorosos a la palpación (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

Los cordones dolorosos indican ectasia ductal mamaria, un trastorno benigno, pero en ocasiones doloroso que se caracteriza por dilatación de los conductos e inflamación circundante y, a veces, con masas asociadas (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

A continuación, se intenta mover la masa mientras la paciente relaja el brazo y luego mientras presiona las caderas con las manos. Palpa cada pezón, percibiendo su elasticidad (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

Una masa móvil que se adhiere al relajar el brazo está unida a las costillas y los músculos intercostales; si se adhiere cuando la mano de la paciente hace presión sobre la cadera, está unida a la fascia pectoral. El engrosamiento del pezón y la pérdida de su elasticidad indican un cáncer subyacente (Lynn y Bickley, Bates Guia de exploración física, 2018).

Si hay antecedentes de secreción por el pezón, se trata de determinar su origen al comprimir la aréola con el dedo índice colocado en posiciones radiales alrededor del pezón. Observa la secreción obtenida desde cualquiera de las aberturas del conducto en la superficie del pezón. Evalúa

color, consistencia y cantidad de cualquier secreción y la ubicación exacta donde aparece (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018).

4.7 Instrucciones para la autoexploración de la mama

4.7.1 Decúbito supino.



Figura 1 Autoexploración mamaria realizada en decúbito supino (Latarjet et al., 2019)

1. Recuéstese con una almohada debajo del hombro derecho. Ponga el brazo derecho debajo de la cabeza (American Cancer Society, 2020).
2. . Con las yemas de los tres dedos centrales de la mano izquierda, busque protuberancias en la mama derecha. Las yemas de los dedos son el tercio superior de cada dedo. Haga movimientos circulares superpuestos de alrededor de 18 mm para sentir el tejido mamario (American Cancer Society, 2020). (Lynn y Bickley, Bates Guía de exploración física, 2018)
3. Presione con suficiente firmeza para percibir cómo es la mama, con una firme presión sobre el tejido cercano al tórax y las costillas. Es normal notar una cresta dura en la curva inferior de cada mama. Si no está segura de cuánta presión debe aplicar, pregunte al médico o trate de imitar la fuerza que aplican éste o la enfermera (American Cancer Society, 2020).
4. Explore la mama en un patrón de “arriba abajo” en “franjas”. Comience en una línea recta imaginaria debajo del brazo, moviéndose hacia arriba y hacia abajo a través del pecho entero, de las costillas a la clavícula, hasta que alcance la mitad del hueso en medio del pecho (el esternón). Recuerde cómo está su mama de un mes a otro (American Cancer Society, 2020).

5. Repita la exploración con la mama izquierda, utilizando las yemas de los dedos de la mano derecha (American Cancer Society, 2020).
6. Si nota alguna masa, protuberancia o lesión en la piel, consulte enseguida con su médico (American Cancer Society, 2020).

4.7.2 De pie.



Figura 2 Autoexploración mamaria realizada de pie (Latarjet et al., 2019)

1. De pie, delante de un espejo, con las manos presionando con fuerza hacia abajo sobre las caderas, observe las mamas en busca de cualquier cambio de tamaño, forma, contorno o presencia de hoyuelos, enrojecimiento o descamación del pezón o de la piel de la mama (la posición con las manos en las caderas y haciendo presión contra los músculos de la pared torácica realza cualquier cambio en las mamas) (American Cancer Society, 2020).

2. Explore cada axila sentada o de pie, con el brazo sólo ligeramente levantado, de modo que pueda percibir bien la zona. Si levanta el brazo recto, el tejido de la zona se tensa y dificulta la exploración (American Cancer Society, 2020).

5. Metodología.

5.1 Enfoque.

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo.

5.2 Tipo de Estudio

Estudio de diseño descriptivo.

5.3 Área de Estudio.

El presente estudio se realizará en la Carrera de Medicina de la Facultad de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja de la ciudad de Loja, ubicada en la calle Manuel Monteros y Antonio Peña Celí.

5.4 Universo

El universo abarcó a todos los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja, constituido por 637 estudiantes matriculados.

5.5 Muestra

La muestra la conformaron 240 estudiantes de medicina, hombres y mujeres comprendidos entre los ciclos de primero a décimo ciclo de la Universidad Nacional de Loja, para aquello se aplicó la fórmula de Fisher:

$$n = \frac{Z^2(P)(Q)(N)}{E^2 (N - 1) + Z^2 P.Q}$$

En el cálculo se considerará un nivel del 95% y un porcentaje de error del 5%.

n= Tamaño de la muestra (637)

Z= Nivel de confiabilidad (95%)

E2 = Error de la muestra (5%)

P = Probabilidad de ocurrencia (50%)

Q= Probabilidad de no ocurrencia (50%)

$$N = \frac{(1,96)^2 (50\%)(50\%)(637)}{5^2(636) + (1,96)^2(50)(50)}$$

$$N = \frac{7049336}{27954}$$

$$N= 240$$

5.6 Criterios de inclusión:

- 1.- Estudiantes de medicina hombres y mujeres que acuden regularmente a clases, en el periodo académico: octubre-marzo 2021
- 2.- Estudiantes de medicina hombres y mujeres que deseen participar.
- 3.- Estudiantes de Medicina que firmen el consentimiento informado

5.7 Criterios de exclusión:

- 1.- Estudiantes de Medicina hombres y mujeres que no desearan participar de la encuesta
- 2.- Estudiantes que no asistan el día de la recolección de datos.

5.8 Técnicas

Encuesta: Para la recolección de la información se utilizó una encuesta, que constó de preguntas claras y sencillas para fácil comprensión de las estudiantes. Encaminada a determinar los conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja

5.9 Instrumento.

Cuestionario: se utilizó como instrumento el cuestionario Blossiers 2014. El mismo se presenta en (Anexo 2). El cuestionario constó de 3 partes:

- Datos generales
- Sección de conocimientos
- Sección de prácticas

5.10 Procedimiento

1. Realizar la revisión y recopilación de información.
2. Solicitar aprobación del tema del proyecto de investigación por la Directora de la carrera.
3. Solicita pertinencia al proyecto de investigación a la gestora académica de la carrera.
4. Solicitar permiso al Decano de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.
5. Socializar la investigación a las autoridades de la Facultad de Salud Humana, detallando las fechas en la que se realizará la recolección de la información
6. Socializar el consentimiento informado y proceder a recoger la información
7. Aplicación del cuestionario de conocimiento del autoexamen mamario Blossiers 2014 a la población en estudio de forma virtual.
8. Se procede a la tabulación de la información obtenida

9. Se analiza estadísticamente los datos tabulados.
10. Solicitar director de tesis nuevo ya que el anterior director accedió a su jubilación
11. Socializar Informe de Tesis al nuevo director.
12. Se procede a realizar el informe final
13. Solicitar permiso para la socialización de la tesis.

5.11 Equipo y materiales

- Computadora
- Impresora.
- Hojas (Consentimiento informado y Escala Blossiers)
- Esferos y lápices.
- Carpetas.
- Perforadora.
- Grapadora.

5.12 Análisis estadístico

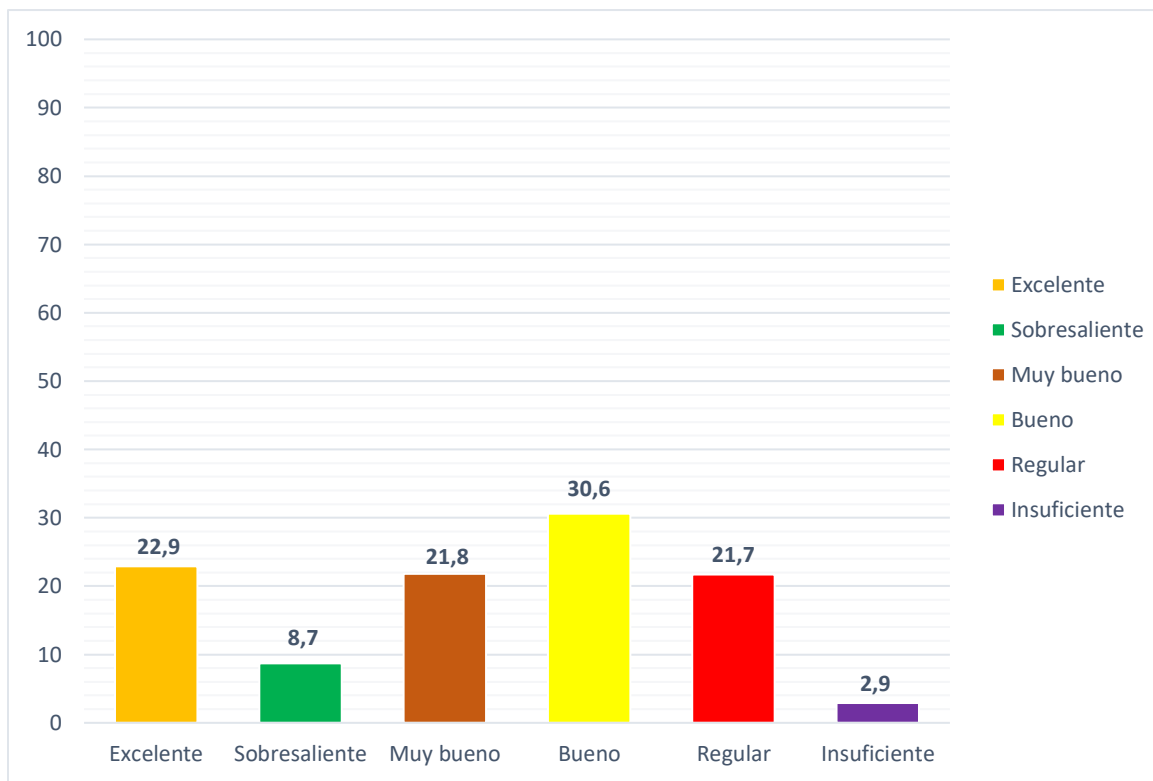
Se realizó bases de datos de la información obtenida con el cuestionario Blossier 2014 la misma que fue analizada en el programa Excel.

Para la tabulación de los datos que se obtuvo de esta investigación se realizó una base de datos en una hoja de Excel luego se utilizó paquetes estadísticos como, Microsoft Excel. Luego la información tabulada fue analizada en el mismo programa de Excel en el análisis se utilizó la prueba estadística de Chi² misma que se permitirá realizar una relación entre las características ciclo, sexo y el nivel de conocimiento del AEM.

6. Resultados.

Gráfico Nro. 1

Nivel de conocimiento del autoexamen mamario en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2020



Fuente: Cuestionario Blossier 2014 a los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.

Elaboración: Richard Fernando Quinde Quizhpe.

Análisis

El 22,9% obtuvo una calificación de excelente, el 8,7% de sobresaliente, el 21,9% muy bueno, el 30,6% bueno, el 21,7% regular y el 2,9% insuficiente. Estadísticamente la mayoría de los estudiantes tiene un conocimiento bueno seguido de excelente y finalmente muy bueno.

Tabla Nro. 1**Relación del nivel de ciclo académico y el conocimiento del autoexamen mamario en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2020**

Ciclo académico	Insuficiente		Regular		Bueno		Muy bueno		Sobresaliente		Excelente		Total
	f	ft	f	ft	f	ft	f	ft	f	ft	f	ft	
Primero	1	1,2	10	4,2	2	8,6	9	7,3	4	2,9	7	8,8	33
Segundo	1	0,8	6	2,9	10	6,0	2	5,1	2	2,0	2	6,1	23
Tercero	1	0,6	2	2,0	6	4,1	4	3,6	0	1,4	3	4,3	16
Cuarto	1	0,7	2	2,4	9	4,9	2	4,2	1	1,7	4	5,1	19
Quinto	1	0,5	1	1,8	6	3,6	4	3,1	0	1,2	2	3,7	14
Sexto	1	1,3	4	4,5	11	9,1	4	7,8	3	3,1	12	9,3	35
Séptimo	1	0,9	5	3,1	5	6,2	9	5,3	4	2,1	0	6,4	24
Octavo	1	1,2	3	4,2	8	8,6	10	7,3	4	2,9	7	8,8	33
Noveno	2	1,6	2	5,6	11	11,4	11	9,8	2	3,9	16	11,7	44
Decimo	0	1,2	0	4,2	3	8,6	6	7,3	4	2,9	20	8,8	33
Total	10		35		71		61		24		73		274

*Fuente: Cuestionario Blossier 2014 a los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.
Elaboración: Richard Fernando Quinde Quizhpe.*

Análisis.

En relación con el ciclo académico y el conocimiento del AEM, los participantes que conocen AEM, obtuvimos la siguiente distribución; primer ciclo 33 estudiantes, segundo ciclo 23 estudiantes, tercer ciclo 16 estudiantes, cuarto ciclo 19 estudiantes, quinto ciclo 14 estudiantes, sexto ciclo 35 estudiantes, séptimo ciclo 24 estudiantes, octavo ciclo 33 estudiantes, noveno ciclo 44 estudiantes, décimo ciclo 33 estudiantes. El valor de P fue 6,9, existiendo relación entre el ciclo académico y el nivel de conocimiento del autoexamen mamario, los cursos con mayor conocimiento fueron de ciclos superiores es decir sexto, noveno y décimo ciclo, y todo lo contrario con los ciclos inferiores.

Tabla Nro. 2**Relación del sexo masculino o femenino en el conocimiento del autoexamen mamario en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2020**

Sexo	Insuficiente		Regular		Bueno		Muy bueno		Sobresaliente		Excelente		Total
	f	ft	f	ft	f	ft	f	ft	f	ft	f	ft	
Masculino	3	1,8	12	10,1	34	25,1	24	17,4	5	8,0	3	18,6	81
Femenino	3	4,2	22	23,9	51	59,9	35	41,6	22	15,5	60	44,4	193
Total	6		34		85		59		27		63		274

Fuente: Cuestionario Blossier 2014 a los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.

Elaboración: Richard Fernando Quinde Quizhpe.

Análisis.

Con relación al sexo y el conocimiento del AEM, tenemos que de los 274 participantes que conocen AEM, 193 participantes fueron de sexo femenino mientras tan solo 81 de sexo masculino, de los 193 participantes femeninos se observó que 3 obtuvieron una calificación de insuficiente, 22 regular, 51 bueno, 35 muy bueno, 22 sobresaliente, y 60 excelente lo que demostró que la mayoría de las mujeres conocen el autoexamen de mamas. Por lo contrario 81 participantes fueron de sexo masculino de los cuales 3 obtuvieron una calificación de insuficiente, 12 regular, 34 bueno, 24 muy bueno, 5 sobresaliente y tan solo 3 excelente. El valor de P fue 3,8 existiendo relación entre el sexo y el conocimiento del autoexamen mamario. El sexo femenino mostró mayor conocimiento con respecto al sexo masculino con menor conocimiento del autoexamen mamario.

7. Discusión.

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud, cada año en las Américas más de 462 000 mujeres son diagnosticadas de cáncer de mama, y más de 100 000 mueren a causa de esta enfermedad (Calderón-Velasco, 2020).

Una de las herramientas contra el cáncer de mama es desarrollar estrategias de detección temprana de la enfermedad, es decir, identificar la patología en un punto de su fase clínica sintomática inicial, cuando pueda ser tratada con mayor nivel de eficacia en la supervivencia y menor daño físico, y ahí radica la importancia de incentivar a los profesionales de la salud para que identifiquen los síntomas que refiere la paciente o aquellos signos clínicos detectados en el AEM (Bonilla-Sepúlveda, 2021). La detección precoz se encuentra encaminada a mejorar el pronóstico y la supervivencia, con el propósito de conocer los primeros signos y síntomas, basado en la AEM (Builes Robayo et al., 2019).

Se define como autoexamen de mamas al palpamiento de las mamas, que es practicado por el usuario en busca de alguna modificación de tamaño y/o forma, presencia de anormalidades, masas o variaciones de textura o tonalidad de la piel y retracciones (Sánchez et al., 2018).

Posee un valor asombroso por ser el primer recurso con el que cuenta el paciente para llegar a identificar los procesos patológicos de la glándula mamaria y, en concreto, del cáncer; ya que más del 80 % de los nódulos de mama son determinados por el propio paciente (Meneses-Quispe, 2022).

Para empezar el autoexamen de manera correcta, hay que ubicarse delante de un espejo y colocar los brazos extendidos a lo largo del cuerpo. Es imprescindible estar relajado y ocupar un ambiente donde no haya interrupciones. Se debe examinar si en la piel de las mamas hay nódulos o protuberancias. Este mismo procedimiento se debe realizar colocando las manos primero sobre las caderas y, posteriormente, detrás de la nuca. Fije la mano detrás de la nuca, explore la mama izquierda con la mano derecha presionando con las yemas de los dedos y efectuando un movimiento circular. No olvide observar también el pezón. Por último, repita las mismas acciones en la otra mama (Breastcancer, 2019).

El presente estudio fue realizado en la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja donde se tomó como muestra 274 estudiantes, con respecto al primer objetivo planteado en este estudio de identificar conocimientos de la técnica del autoexamen mamario en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, los resultados que se

obtuvieron son altos con una calificación de excelente, el 8,7% de sobresaliente, el 21,9% muy bueno, el 30,6% bueno, el 21,7% regular y el 2,9% insuficiente ya que la mayoría de los estudiantes tiene un conocimiento bueno seguido de excelente y finalmente muy bueno. Similares datos se pudieron obtener en un estudio en Cartagena-Colombia en el año 2019 denominado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre autoexamen de mamas en universitarias del área de la salud. Cartagena (Colombia)” en donde los resultados encontrados permitieron concluir que los conocimientos que tienen las mujeres estudiantes del área de la salud de la universidad de San Buenaventura Cartagena (Colombia) sobre el autoexamen de mama son altos, la mayoría de las mujeres conocen cómo se realiza el autoexamen de mama, la frecuencia y el tiempo del ciclo menstrual, en el cual se debe realizar. Presentan una actitud favorable reconociendo la importancia, beneficios y bondades del examen (Mejía-Chávez, Hernandez, & Castillo-Ávila, 2019). Esto indica que los participantes en ambos estudios tienen un conocimiento alto del AEM.

Al analizar el segundo objetivo de este estudio sobre determinar si el nivel de ciclo académico influye en el conocimiento del autoexamen mamario, se deduce los siguientes datos; primer ciclo 33 estudiantes, segundo ciclo 23 estudiantes, tercer ciclo 16 estudiantes, cuarto ciclo 19 estudiantes, quinto ciclo 14 estudiantes, sexto ciclo 35 estudiantes, séptimo ciclo 24 estudiantes, octavo ciclo 33 estudiantes, noveno ciclo 44 estudiantes, décimo ciclo 33 estudiantes en donde se demostró que el ciclo académico influye en y el conocimiento del autoexamen mamario. Datos similares se muestran en el estudio desarrollado en estudiantes de enfermería de la Universidad Pública de la Ciudad de Ica en el año 2019 denominado “Conocimiento, actitudes y prácticas sobre autoexamen de mama en estudiantes de enfermería en una Universidad Pública de la Ciudad de Ica, octubre 2017 –setiembre 2018”, cuyo resultados fueron que los estudiantes de ciclos superiores de enfermería tienen un nivel alto de conocimiento, con un promedio porcentual de respuestas correctas de 62,7% (Urure-Velazco y Villa-Garcia, 2019). Lo que nos indica ambos estudios es que el nivel de ciclo académico influye en el conocimiento del autoexamen mamario.

Ya analizando el ultimo objetivo de determinar si el sexo masculino o femenino influye en el conocimiento del autoexamen mamario se comprobó de 193 participantes fueron de sexo femenino mientras tan solo 81 de sexo masculino, de los 274 participantes 193 participantes fueron femeninos, se observó que 3 obtuvieron una calificación de insuficiente, 22 regular, 51 bueno, 35 muy bueno, 22 sobresaliente, y 60 excelente lo que demostró que la mayoría de las mujeres conocen el autoexamen de mamas. Por lo contrario 81 participantes fueron de sexo masculino de los cuales

3 obtuvieron una calificación de insuficiente, 12 regular, 34 bueno, 24 muy bueno, 5 sobresaliente y tan solo 3 excelente. Datos similares se puso en evidencia en un estudio realizado en Universidad de Pamplona. Pamplona, Colombia en el año 2020 denominado “Conocimiento del autoexamen de mama y testículo en estudiantes universitarios”, con los siguientes resultados de los 358 hombres que conformaron la muestra 110 (30,7 %) manifestaron conocer cómo se debía realizar el AEM y 248 (69,3 %) lo desconocían. De 456 mujeres que participaron en el estudio 336 (73,7 %) refirieron conocer cómo se realiza el AEM y 120 (26,3 %). Se concluyo que las mujeres tienen mayor percepción de la importancia del autocuidado para su salud, a la vez que manifiestan mayor conocimiento de los procedimientos para realizar el autoexamen de mama. No obstante, existen hombres que no saben aún como realizarlo (Tolosa et al., 2020). Es por tal razón que ambos estudios se ponen en evidencia que las mujeres tienen mayor conocimiento a diferencia de los hombres que mostraron tener poco conocimiento del autoexamen mamario.

8. Conclusiones.

Después del análisis de los resultados del estudio sobre los conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja, los investigadores concluyen en base a los objetivos que:

1. Del total de la población de estudio, con base a los datos estadísticos obtenidos en la encuesta aplicada se observó que la mayoría mostraron tener un alto nivel de conocimiento del autoexamen mamario.
2. Del total de la población encuestada estadísticamente se demostró que entre mayor nivel de ciclo académico mayor el nivel de conocimiento del autoexamen mamario.
3. Del total de estudiantes del sexo femenino mostró tener un alto nivel de conocimiento y por lo contrario el sexo masculino tuvo bajo nivel de conocimiento. Por lo tanto, el sexo si influye en el conocimiento del autoexamen mamario.

9. Recomendaciones.

Se recomienda los siguientes puntos:

1. A las autoridades de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja se recomienda promover, planificar y ejecutar actividades educativas continuas mediante la realización de charlas educativas con el objetivo de concienciar a los estudiantes de medicina en cuanto a la importancia del autoexamen de mamas, como una herramienta de prevención secundaria cuyo propósito es el diagnóstico oportuno del cáncer de mamas.
2. A los docentes que imparten la cátedra de Ginecología y Obstetricia de la carrera de Medicina Humana se recomienda inculcar a los estudiantes de ciclos inferiores a conocer el autoexamen mamario a través de conferencias, con esto poder difundir dicha información y dar más alcance del conocimiento del autoexamen mamario.
3. A los estudiantes de sexo masculino se recomienda involucrase en charlas, programas de prevención y actividades médicas a través de un taller teórico-práctico del autoexamen mamario, para aumentar el nivel de conocimiento ya que el conocimiento del AEM no solo está destinado al sexo femenino.

10. Bibliografía.

- Alkabban F.M (2022). Breast Cancer. *StatPearls Publishing*. 2(4), 45-68.
<https://doi.org/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482286/>
- American Cancer Society. (3 de Octubre de 2019). Detección temprana del cancer de seno
https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/ecografia-del-seno.html#escrito_por
- American Cancer Society. (28 de Julio de 2020). Breast Cancer Early Detection and Diagnosis
<https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection.html>
- Anderson, B., Lipscomb, J., Murillo, R., et al. (2015). *Cancer: Disease Control Priorities*. Washington (DC). Third Edition The World Bank.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK343636/> doi: 10.1596/978-1-4648-0349-9_ch3
- Blossiers, M. C. (2014). Conocimiento y practicas del autoexamen de mamas en universitarias de la Escuela academico profesional de Medicina Humana y Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor San Marcos. "*Tesis de Doctorado*". Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. Repositorio Digital
- Bonilla-Sepúlveda, Ó. A. (2021). Frecuencia de la mamografía, ecografía, examen clínico y autoexamen de mama en población general. *Medicina & Laboratorio*, 25(2). 501-5011.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36384/01232576.433>
- Bonneau, C., Boujenah, J., y Rouzier, R. (2018). Estados patológicos de la mama durante el embarazo. *Ginecología-Obstetricia*. 54(1), 1–11. [https://doi.org/10.1016/s1283-081x\(18\)88087-0](https://doi.org/10.1016/s1283-081x(18)88087-0)
- Breastcancer. (22 de Septiembre de 2019). *Los cinco pasos de la autoexploración de mamas*. Breastcancer.org. <https://www.breastcancer.org/es/>
- Builes Robayo. S, Rodríguez Amador, T. (2019). Representaciones sociales del autoexamen de mama en mujeres adultas de zonas rurales de Risaralda. *Cuaderno De Investigaciones: Semilleros Andina*, 12(1), 146-153. <https://doi.org/146-153>.
<https://doi.org/10.33132/26196301/1531>
- Calderón-Velasco, R. (2020). El problema del Cáncer de Mama. *Diagnóstico*, 59(2), 59-60.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33734/diagnostico.v59i2.217>
- Delgado-Díaz, N., Heredia-Talledo, M., y Ramos-Becerra, A. (2020). Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo y las medidas preventivas del cáncer de mama en estudiantes de ciencias de la salud. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(3), 412-418.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25176/RFMH.v20i3.2900>

Drake, R., Vogl, A. W., y Mitchell, A. (2015). *Gray Anatomía para estudiantes*. Barcelona, España : Elsevier.

El Comercio. (21 de Octubre de 2021). *Más del 29% de mujeres con cáncer de mama en Ecuador falleció en 2020*. El Comercio: <https://www.elcomercio.com/tendencias/salud/mujeres-cancer-mama-ecuador-fallecio-2020.html>

Gálvez, E. M., Rodríguez, A. L., y Rodríguez, S. C. (2015). Conocimiento sobre autoexamen de mama en mujeres. *Revista Cubana de Medicina General Integral.*, 31(2), 134-142. <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/7>

García, M. C., Cruz, C. S., y Castán, S. A. (2015). Papel de la resonancia magnética de mama en la valoración de la respuesta a la neoadyuvancia. *Revista de Senología y Patología Mamaria - Journal of Breast Science*, 2(4) 181-187. <https://doi.org/10.1016/j.senol.2015.06.002>

Gómez, O. G., y Carralero, W. J. (2021). Intervención educativa sobre cáncer de mama. *Revista Cubana de Medicina General Integral* , 37(1), 1-7. [https://doi.org/file:///C:/Users/Dell/Downloads/1354-8556-1-PB%20\(1\).pdf](https://doi.org/file:///C:/Users/Dell/Downloads/1354-8556-1-PB%20(1).pdf)

Govindan, R., y Morgensztern, D. (2018). *Manual Washington de Oncología*. Barcelona, España: Wolters Kluwer.

Grossman, S., y Mattson, P. C. (2014). *Porth Fisiopatología* (Novena ed.). China, China: Wolters Kluwer.

Hall, J. E. (2016). *Guyton y Hall Tratado de Fisiología Médica* (Tercera ed.). Mississippi, Estados Unidos: Elsevier.

INEGI. (15 de Febrero de 2016). *INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)*. <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2015/mama0.pdf>

INEN. (20 de Febrero de 2017). *Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Datos epidemiológicos*. <http://www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datos-epidemiologicos.html>

Kosir, M. A. (19 de Enero de 2019). *Manual MSD*. https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/trastornos-mamarios/c%C3%A1ncer-de-mama#v1065856_es

Lara, C. C., Almeida, A. M., y Sánchez, J. M. (2022). Conocimiento sobre el cáncer de mama, el autoexamen mamario y la práctica, en mujeres de 25 a 50 años de edad, de una

- Jurisdicción Sanitaria de Tabasco, México. *South Florida Journal of Development*, 3(3), 3951-3979. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.46932/sfjdv3n3-069>
- Latarjet, M., Ruiz, L. A., y Pró, E. (2019). *Anatomía Humana* (Quinta ed.). Buenos Aires, Argentina: Panamericana.
- Leucoma, R. M., y Gerrero, A. A. (2015). *Medicina General Diagnóstico en Oncología*. Barcelona: Elsevier.
- Lynn, S., y Bickley, P. G. (2018). *Bates Guía de exploración física* (Doceava ed.). Barcelona, España: Wolters Kluwer.
- Lynn, S., y Bickley, P. G. (2018). *Bates Guía de exploración física*. Barcelona.
- Madrigal, U. A., y Mora, R. . (Marzo de 2018). Generalidades de cáncer de mama para médico general. *Med. leg. Costa Rica [online].*, 35(1), 44-51. <https://doi.org/https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v35n1/1409-0015-mlcr-35-01-44.pdf>
- Mejía-Chavez, G. E., Hernandez, J., y Castillo-Ávila, I. Y. (2019). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre autoexamen de mamas en universitarias del área de la salud. Cartagena (Colombia). *Archivos de Medicina (Manizales)*, 19(2), 227-237. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30554/archmed.19.2.2788.2019>
- Méndez, A., Manuel, H., Batres, C., y Mariela, K. (2020). Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre el autoexamen de mamas en la población femenina de 20 a 60 años que consultan en la unidad comunitaria de salud familiar las trancas del municipio de Ozatlan, puerto parada en Usulután y trompina en sociedad, Mor. *Repositorio de la Universidad del Salvador*. 2(19) 30-34.: <https://doi.org/10.30554/archmed.19.2.2788.2019>
- Meneses-Quispe, R. S. (2022). Programa sobre conocimiento de autoexamen de mama en madres de estudiantes educadores de una institución educativa pública, 2018. *Horiz Med*, 22(2), 1691. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0002-6425-6051>
- Merino, B. J., y al, e. (2017). El cáncer de mama en el siglo xxi: de la detección precoz a los nuevos tratamientos. *Radiología.*, 59(5), 368-379. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2017.06.003>
- .
- Moore, K. L., Dalley, A. F., y Agur, A. M. (2017). *Moore. Fundamentos de Anatomía con orientación clínica* (Octava ed.). Barcelona, España: Wolters Kluwer.
- Ministerio de Salud Pública. (20 de Septiembre de 2022). Cifras de Ecuador – Cáncer de Mama <https://www.salud.gob.ec/cifras-de-ecuador-cancer-de->

- Tolosa, M., Carolina, S., y Torres, M. (2020). Conocimiento del autoexamen de mama y testículo en estudiantes universitarios. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(3), 1571. https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000300005&lng=es&tlng=es.
- Urure-Velazco, I. N., y Villa-Garcia, L. P. (2019). Conocimiento, Actitudes y Prácticas sobre autoexamen de mama en estudiantes de enfermería en una Universidad pública de la ciudad de Ica, Octubre 2017-setiembre 2018. *Revista Enfermería la Vanguardia*, 7(1), 3-12. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35563/revan.v7i1.185>

11. Anexos.

Anexo 1. Aprobación de tema de proyecto de tesis



unl

Universidad
Nacional
de Loja

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud

MEMORÁNDUM Nro.0024 CCM-FSH-UNL

PARA: Sr. Richard Fernando Quinde Quizhpe .
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Tania Cabrera
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 15 de julio de 2020

ASUNTO: APROBACIÓN DE TEMA DE PROYECTO DE TESIS

En atención a la comunicación presentada en esta Dirección del **Sr. Richard Fernando Quinde Quizhpe**, me permito comunicarle que luego del análisis respectivo se **aprueba el TEMA** del proyecto de tesis denominado: **“Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja”**., por consiguiente el estudiante deberá presentar el perfil de proyecto de investigación y solicitar su pertinencia.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**TANIA VERONICA
CABRERA PARRA**

Dra. Tania Cabrera.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

C.c.- Archivo; Estudiante;.

/Bcastillo.

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora · Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext.102

Anexo 2. Pertinencia del tema de tesis.



unl

Universidad
Nacional

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud

MEMORÁNDUM Nro.0218 CCM-FSH-UNL

PARA: Sr. Richard Fernando Quinde Quizhpe,
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Ruiz.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 03 de septiembre 2020

ASUNTO: **INFORME DE PERTINENCIA**

Mediante el presente me permito informarle sobre el proyecto de investigación, "**Conocimientos del auto examen mamario en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja**" de su autoría, el mismo que ha incorporado las sugerencias realizadas por mi persona por lo que, me pronuncio en forma favorable por la **PERTINENCIA SOCIAL Y TÉCNICA** de dicho proyecto, por tanto puede continuar con el trámite respectivo.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:

**ELVIA
RAQUEL RUIZ**

Dra. Elvia Ruiz.

GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

C.c.- Archivo, Estudiante;

/Bcastillo.

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora · Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext. 102

Anexo 3. Designación del director de tesis.



unl

Universidad
Nacional

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud

MEMORÁNDUM Nro.0328 DCM-FSH-UNL

PARA: Dr. Eduardo Samaniego Cárdenas.
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA.

DE: Dra. Tania Cabrera.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 12 de noviembre de 2020

ASUNTO: DESIGNACIÓN DE DIRECTOR DE TESIS

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha sido designado como director de tesis del tema, "**Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.**", autoría del Sr. Richard Fernando Quinde Quizhpe,

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**TANIA VERONICA
CABRERA PARRA**

Dra. Tania Cabrera.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo; Director de tesis; estudiante.

/B.castillo.

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora - Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext. 102



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

Oficio Nro. 0130-D-CMH-FSH-UNL
Loja, 20 de Enero de 2022

Dra. Karina Calva
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA
Ciudad.

De mi consideración:

A través de un cordial y respetuoso saludo me dirijo a usted, a la vez me permito comunicarle que ha sido designado/a como nuevo/a Director/a de tesis del tema: **“Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja”**, autoría de la **Sr. Richard Fernando Quinde Quizhpe**, en vista de que el Dr. Bolívar Samaniego se acogió al derecho de jubilación.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**TANIA VERONICA
CABRERA PARRA**

Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo, Estudiante.
TVCP/NOT

Anexo 4. Autorización para recolección de datos.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Salud
Humana

Of. No. 02020-0490-DFSH-UNL
Loja, 01 de diciembre de 2020

Señor
Richard Fernando Quinde Quizhpe
ESTUDIANTE DEL DECIMO CICLO CARRERA DE MEDICINA HUMANA
Presente. -

De mi especial consideración:

En atención a su comunicación de 30 de noviembre de 2020; en mi calidad de Decano de la Facultad de la Salud Humana, autorizo la aplicación de encuestas dirigida a los estudiantes de la carrera de Medicina enmarcados en su proyecto de investigación denominado: **“Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja”**.

De la misma manera dispongo que por intermedio de Secretaria General, se otorgue los listados de los estudiantes de la Carrera de Medicina matriculados en el presente periodo académico con su respectivo correo institucional.

Aprovecho la oportunidad para reiterar mi sentimiento de consideración y estima.

Atentamente,
**EN LOS TESOROS DE LA SABIDURIA,
ESTA LA GLORIFICACION DE LA VIDA.**



Firmado electrónicamente por:
**SANTOS AMABLE
BERMEO FLORES**

Dr. Amable Bermeo Flores, Mg. Sc.
DECANO DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

cc. Secretaria General, Archivo
ABF/yadycordova

Anexo 5. Certificado de Tribunal de Grado.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Loja, 16 de noviembre de 2022

En calidad del tribunal calificador del trabajo de titulación titulado “**Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja**”, de la autoría del Sr. **Quinde Quizhpe Richard Fernando**, portador de la cédula de identidad Nro.**1104513880**, previo a la obtención del título de Medico General ,certificamos que se ha incorporado las observaciones realizadas por los miembros del tribunal, por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del trabajo de titulación de grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y sustentación pública.

APROBADO.



Dra. Ximena Patricia Carrión Ruilova
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Dr. Claudio Hernán Torres Valdivieso
VOCAL PRINCIPAL



Dra. Flor Bernardita Reyes Paladines
VOCAL PRINCIPAL.

Anexo 6. Certificado de inglés.

Loja, 14 de noviembre de 2022

Jessenia Belén Ramírez Guerrero.

CERTIFICADO EN SUFICIENCIA DEL IDIOMA INGLÉS POR THE PRIMAL LANGUAGE INSTITUTE

CERTIFICO:

Que he realizado la traducción de español a inglés del artículo científico y resumen derivado de la tesis denominada: **“Conocimientos del autoexamen mamario en estudiantes de la carrera de Medicina, Universidad Nacional de Loja”**. De autoría del señor: **RICHARD FERNANDO QUINDE QUIZHPE**, portador de la cédula de identidad número: **1104513880**, egresada de la carrera de Medicina de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, la misma que se encuentra bajo la dirección de la Dra. Esp. Karina Yesenia Calva Jirón, previo a la obtención del título de Médica General.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente en lo que creyere conveniente.



Firmado electrónicamente por:
**JESSENIA BELEN
RAMIREZ GUERRERO**

Jessenia Belén Ramírez Guerrero

CERTIFICADO EN SUFICIENCIA DEL IDIOMA INGLÉS POR THE PRIMAL LANGUAGE INSTITUTE

Anexo 7. Consentimiento informado



Universidad
Nacional
de Loja

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA**

Nº.....

Este formulario de consentimiento informado está dirigido a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja, a quienes se los invita a participar en el estudio denominado: **“Conocimientos sobre el autoexamen de mamas en los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja”**

Investigador: Richard Fernando Quinde Quizhpe.

Director de tesis: ---

Introducción

Yo, Richard Fernando Quinde Quizhpe., estudiante de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro realizando un estudio que busca determinar el conocimiento sobre el autoexamen de mamas en los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja, a continuación, le pongo a su disposición la información y a su vez le invito a participar de este estudio. Si tiene alguna duda responderé a cada una de ellas.

Propósito

Conocer los factores sociodemográficos, y, al aplicar una escala determinar el conocimiento sobre el autoexamen de mamas en los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja, durante el período abril – septiembre 2020.

Tipo de intervención de la investigación

Esta investigación incluirá, la aplicación de una encuesta para registrar sus datos sociodemográficos como edad, sexo, ciclo en el cual está cursando. Además, se le entregará un cuestionario denominado Blossiers 2014 utilizado para determinar el conocimiento sobre el autoexamen de mamas en los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Selección de participantes

Las personas que han sido seleccionados, son los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja que estén cursando de manera presencial su ciclo.

Participación voluntaria

Su participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Usted puede tomar otra decisión posteriormente y decidir no formar parte del estudio, aun cuando haya aceptado antes.

Beneficios

La realización de este estudio nos ayudará a recolectar y proveer información tanto a los estudiantes de la Facultad de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja como al personal que labora dentro de dicha institución, así como a la población en general sobre el conocimiento de la autoexploración mamaria en los estudiantes de medicina de nuestro medio; dichos datos podrán ser utilizados por estudios posteriores.

Confidencialidad

Toda la información obtenida de los participantes será manejada con absoluta confidencialidad por parte de los investigadores. Los datos de filiación serán utilizados exclusivamente para garantizar la veracidad de estos y a estos tendrán acceso solamente los investigadores y los organismos de evaluación de la Universidad Nacional de Loja.

Compartiendo los resultados

La información que se obtenga al finalizar el estudio será socializada en el repositorio digital de la Universidad Nacional de Loja. No se divulgará información personal de ninguno de los estudiantes.

Derecho a negarse o retirarse

Si ha leído el presente documento y ha decidido participar en el presente estudio, entiéndase que su participación es voluntaria y que usted tiene derecho de abstenerse o retirarse del estudio en cualquier momento de este sin ningún tipo de penalidad. Tiene del mismo modo derecho a no contestar alguna pregunta en particular, si así, lo considera.

A quién contactar

Si tiene alguna inquietud puede comunicarla en este momento, o cuando usted crea conveniente, para ello puede hacerlo al siguiente correo electrónico **richard.quinde@unl.edu.ec**, o al número telefónico **0997082670**.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento.

Nombre del Participante _____

Firma del Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año

Firma del participante

Firma del investigador

Anexo 8. Formulario de recolección de datos. Cuestionario Blossiers 2014



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA**

Nº.....

FICHA DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

Investigador:

Richard Fernando Quinde Quizhpe

Fecha: _____ (Día/mes/año)

Por favor conteste cada uno de los ítems de este cuestionario. Marque con una X sobre la línea continua a la respuesta que corresponda. Se mantendrá absoluta reserva de los datos recogidos. Gracias por su colaboración.


Nombre: _____

Cédula: _____

A. DATOS GENERALES		
1. Edad: _____	2. Sexo: Masculino: () Femenino. ()	3. Ciclo: I () II () III () IV () V () VI () VII () VIII () IX () X ()

B. CONOCIMIENTOS
1. ¿Qué es el autoexamen de mamas? a. Un procedimiento, que consiste en la observación y palpación que la propia mujer hace a sus mamas y axilas para buscar cambios o anormalidades. ____ b. Un conjunto de pasos, que se basa en la observación y palpación que la propia mujer hace a su cuerpo. ____ c. Un conjunto de pasos, que consiste en la observación que la propia mujer hace a todo su cuerpo. ____

<p>d. Una revisión, que se basa en la observación que la propia mujer hace a sus mamas para buscar cambios o anormalidades. ____</p>	
<p>2. ¿Por qué es importante realizar el autoexamen de mamas?</p> <p>a. Permite detectar precozmente el cáncer de mama. ____</p> <p>b. Determina una menstruación irregular. ____</p> <p>c. Determina con certeza alguna enfermedad. ____</p> <p>d. Diagnóstica rápidamente un embarazo. ____</p>	<p>3. ¿A partir de cuándo se debe hacer el autoexamen de mamas?</p> <p>a. De la menarquía (primera menstruación). ____</p> <p>b. Del primer embarazo. ____</p> <p>c. De la menopausia. ____</p> <p>d. Del segundo embarazo. ____</p>
<p>4. ¿Cuál es el mejor momento para realizar el autoexamen?</p> <p>a) 1 día después del primer día de la menstruación ____</p> <p>b) 3 días después del primer día de la menstruación ____</p> <p>c) 5 días después del primer día de la menstruación ____</p> <p>d) 7 días después del primer día de la menstruación ____</p>	<p>5. ¿Cuántas veces se debe realizar el autoexamen de mamas?</p> <p>a) Anual. ____</p> <p>b) Mensual. ____</p> <p>c) Semanal. ____</p> <p>d) Diaria. ____</p>
<p>6. ¿Cuál es la posición adecuada para realizar la observación de la mama?</p> <p>a) Acostada y frente al espejo. ____</p> <p>b) De pie y frente al espejo. ____</p> <p>c) De pie. ____</p> <p>d) Acostada. ____</p>	<p>7. Para realizar la palpación de la mama se debe estar:</p> <p>a) De pie. ____</p> <p>b) Acostada. ____</p> <p>c) De pie y luego acostada. ____</p> <p>d) De pie y luego sentada. ____</p>
<p>8. ¿Qué se debe considerar en el autoexamen de mamas?</p> <p>a) Observar el tamaño y piel (color, heridas, hundimientos) de las mamas e inversión del pezón y palpar si hay bultos en las mamas y axilas y secreción por el pezón. ____</p> <p>b) Observar el tamaño y piel (color, heridas, hundimientos) de las mamas, color del pezón y palpar si hay bultos en las mamas y axilas y secreción por el pezón. ____</p> <p>c) Observar el tamaño y piel (color, heridas, hundimientos) de las mamas, color del pezón y palpar si hay bultos en las mamas. ____</p> <p>d) Observar el tamaño y piel (color, heridas, hundimientos) de las mamas y palpar si hay bultos en las areolas y secreción por el pezón. ____</p>	
<p>9. ¿Qué mano se utiliza para palpar la mama izquierda y</p>	<p>10. ¿Qué parte de la mano se utiliza para palpar cualquiera sea la mama?</p>

<p>para palpar la mama derecha, respectivamente?</p> <p>a) Izquierda y derecha. ____ b) Derecha e izquierda. ____ c) Izquierda en ambos casos. ____ d) Derecha en ambos casos. ____</p>	<p>a) La parte media de los dedos. ____ b) La punta y yema de los dedos. ____ c) La palma de la mano. ____ d) Toda la mano. ____</p>
<p>11. ¿Cómo deben estar los dedos de la mano para palpar la mama?</p> <p>a) Juntos y flexionados. ____ b) Separados y flexionados. ____ c) Juntos y extendidos. ____ d) Separados y extendidos. ____</p>	<p>12. ¿Cuál es el método más recomendado para palpar la mama?</p> <p>a) Circular, en la parte superior de la mama haciendo círculos cada vez más pequeños hasta el pezón. ____ b) Vertical, en la parte superior de la mama, de arriba a abajo. ____ c) Circular, en la parte superior de la mama hasta la areola. ____ d) Tajada, se compara con tajada de torta, en la parte superior de la mama hacia la areola. ____</p>
<p>13. Enumere del 1 al 7 dentro de los círculos los pasos que se deben seguir en forma secuencial en el autoexamen de mamas.</p>	
<p>14. Todo bulto o hinchazón descubierto durante el autoexamen de mamas indica:</p> <p>a) Síntoma de una infección o la menstruación. ____ b) hallazgo en la mama que necesita una evaluación médica. ____ c) hallazgo normal en la mama que no necesita una evaluación médica. ____ d) Signo de una enfermedad. ____</p>	<p>15. ¿Qué debe hacer si encuentra un bulto en la mama?</p> <p>a) Estar tranquila, ya pasará. ____ b) Ir al médico, para conseguir un diagnóstico. ____ c) Contárselo a una amiga. ____ d) No hacer nada. ____</p>
<p>C. PRÁCTICAS</p>	
<p>116. ¿Practicar el autoexamen de mamas? a) SI. ____ b) NO. ____ Continúa respondiendo el cuestionario sólo si tu respuesta anterior fue si</p>	<p>17. ¿A los cuántos años comenzaste a realizar el autoexamen de mamas? a) 18 – 24 años ____ b) 25 – 39 años ____ c) 40 – 59 años ____</p>

	d) 60 y más años ____
18. ¿En qué momento realizas el autoexamen de mamas? a) 1 día después del primer día de la menstruación. ____ b) 3 días después del primer día de la menstruación. ____ c) 5 días después del primer día de la menstruación. ____ d) 7 días después del primer día de la menstruación. ____	19. ¿Cuántas veces realizas el autoexamen de mamas? a) Una vez al mes. ____ b) Todos los días. ____ c) Una vez por semana. ____ d) Una vez por año. ____
20. Cuando realizas el autoexamen de mamas, utilizas: a) Una toalla, silla, almohada e iluminación. ____ b) Un espejo, toalla, almohada, cama e iluminación. ____ c) Solo iluminación. ____ d) Un espejo, blusa, silla, espejo e iluminación. ____	21. ¿En qué posición estás cuando observas tus mamas? a) Acostada y frente al espejo. ____ b) De pie y frente al espejo. ____ c) De pie. ____ d) Acostada. ____
22. ¿En qué posición estas cuando palpas tus mamas? a) De pie. ____ b) Acostada. ____ c) De pie y luego acostada. ____ d) De pie y luego sentada. ____	23. ¿Qué mano utilizas para palpar tu mama izquierda y para palpar tu mama derecha, respectivamente? a) Izquierda y derecha. ____ b) Derecha e izquierda. ____ c) Izquierda en ambos casos. ____ d) Derecha en ambos casos. ____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

CODIFICACIÓN DE DATOS

PREGUNTA	RESPUESTA CORECTA	PUNTAJE
1	A	1
2	A	1
3	A	1
4	D	1
5	B	1
6	B	1
7	C	1
8	A	1

9	B	1
10	B	1
11	C	1
12	A	1
13	1, 7, 4, 2, 5, 3, 6	1
14	B	1
15	B	1
18	D	1
19	A	1
20	B	1
21	B	1
22	C	1
23	B	1

PUNTAJE.

	Número de aciertos	Puntos
Excelente	15	10 - 9.5
Sobresaliente	14	9.4 – 9.0
Muy Buena	12-13	8.9 – 8.0
Buena	10 – 11	7.9 – 6.5
Regular	8 – 9	6.4 – 5.1