



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
TECNOLOGÍA MÉDICA
ÁREA DE RADIOLOGIA**

**“PREVALENCIA DE LESIONES MAMARIAS
DIAGNOSTICADAS POR MAMOGRAFIA DIGITAL EN
PACIENTES DEL HOSPITAL NAVAL PERIODO ENERO
2013-2014”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO
TECNÓLOGO MÉDICO EN EL ÁREA DE RADIOLOGIA**

MARY ISABEL MENDOZA CUENTAS

ASESOR:

Lic. FIDEL GUTIERREZ VIVANCO

Lima, Perú

2015

HOJA DE APROBACIÓN

MARY ISABEL MENDOZA CUENTAS

**“PREVALENCIA DE LESIONES MAMARIAS DIAGNOSTICADAS POR
MAMOGRAFIA DIGITAL EN PACIENTES DEL HOSPITAL NAVAL
PERIODO ENERO 2013-2014.”**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de
Licenciado en Tecnología Médica en el área de Radiología por la
Universidad Alas Peruanas.

LIMA – PERÚ

2015

Se Dedicar este Trabajo:

A mis padres por su apoyo incondicional e íntegro en todo momento.

A mis hijos y a mi esposo por su amor y fortaleza ante los desafíos.

A mis queridos maestros por sus enseñanzas como profesional vertida en la prestigiosa Universidad Alas Peruanas.

Se agradece:

A Dios por permitir avanzar con paciencia y sabiduría para llegar hasta aquí y lograr mis objetivos.

A mí estimado Lic. Asesor por su colaboración y apoyo incondicional en desarrollar y culminar la investigación

RESUMEN

Dentro de las lesiones mamarias, el cáncer de mama es la principal causa de muerte en mujeres a nivel mundial y por lo tanto constituye un problema de salud pública.

El tipo de estudio desarrollado es descriptivo de tipo transversal. El objetivo fue conocer la prevalencia de lesiones mamarias diagnosticadas por mamografía digital en pacientes del Hospital Naval - periodo Enero 2013-2014. El instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos el cual fue llenado por medio de la revisión de las historias clínicas de la unidad de diagnóstico y tratamiento de patología mamaria. Teniendo como variables: Edad, antecedentes familiares, antecedentes personales, fecha de menarquía, fecha de menopausia, estado civil, número de hijos.

Los resultados obtenidos fueron: el 100% (200 mujeres), de la muestra objeto de estudio tenían diagnóstico de lesiones mamarias con las diferentes clasificaciones BI-RADS. Resaltando que el 6% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 0. El 21% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 1. El 14% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 2. El 31% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 3. El 12% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 4. El 13% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 5. Y solo 4% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 6.

Con respecto a la edad, la edad promedio fue de 51 años, con una desviación estándar de 6 años y un rango de edad que va desde los 40 a 65 años.

Palabras claves: Lesiones mamarias, BI-RADS, mamografía digital, prevalencia, cáncer de mama.

ABSTRACT

Within breast lesions, breast cancer is the leading cause of death in women worldwide and therefore constitutes a public health problem.

The developed type of study is descriptive transversal. The objective was to know the prevalence of breast lesions diagnosed by digital mammography in patients Naval Hospital - January period 2013-2014. The instrument used was the of data collection sheet which was filled by reviewing the clinical histories of the unit for diagnosis and treatment of mammary pathology. Having as variables: age, family history, personal history, date of menarche, menopause date, marital status, number of children.

The results were: 100% (200 women) of the study sample had a diagnosis of mammary lesions with different classifications BI-RADS. Highlighting that 6% of patients achieved a BI-RADS 0. 21% of patients achieved a BI-RADS 1. 14% of patients achieved a BI-RADS 2. 31% of patients achieved a BI-RADS 3. 12% of patients achieved a BI-RADS 4. the 13% of patients achieved a BI-RADS 5. And only 4% of patients achieved a BI-RADS 6.

With respect to age, the average age was 51 years, with a standard deviation of 6 years and an age range that goes from 40-65 years.

Keywords: mammary lesions, BI-RADS, digital mammography, prevalence, breast cancer, primary prevention, secondary prevention.

LISTA DE FIGURAS

Figura N° 1: Distribución por Grupos Etáreos.....	39
Figura N° 2: Distribución según Clasificación BI-RADS.....	40
Figura N° 3: Distribución con respecto a la Edad.....	41
Figura N° 4: Distribución con respecto a los Antecedentes Familiares.....	42
Figura N° 5: Distribución con respecto a los Antecedentes Personales.....	43
Figura N° 6: Distribución con respecto a la Fecha de Menarquia.....	44
Figura N° 7: Distribución con respecto a la Menopausia.....	45
Figura N° 8: Distribución con respecto a la Condición Civil.....	46
Figura N° 9: Distribución con respecto al Número de hijos.....	47

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Edad de la Muestra.....	38
Tabla N° 2: Distribución por Grupos Etéreos.....	38
Tabla N° 3: Distribución según Clasificación BI-RADS.....	39
Tabla N° 4: Distribución con respecto a la Edad	41
Tabla N° 5: Distribución con respecto a los Antecedentes Familiares.....	42
Tabla N° 6: Distribución con respecto a los Antecedentes Personales.....	43
Tabla N° 7: Distribución con respecto a la Fecha de Menarquia.....	44
Tabla N° 8: Distribución con respecto a la Menopausia	45
Tabla N° 9: Distribución con respecto a la Condición Civil.....	46
Tabla N° 10: Distribución con respecto al Número de Hijos.....	47

INDICE

CARATULA.....	01
HOJA DE APROBACIÓN.....	02
DEDICATORIA.....	03
AGRADECIMIENTO.....	04
RESUMEN.....	05
ABSTRACT.....	06
LISTA DE FIGURAS.....	07
LISTA DE TABLAS.....	08
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del Problema.....	12
1.2. Formulación del Problema.....	14
1.2.1. Problema Principal.....	14
1.2.2. Problemas Secundario.....	14
1.3. Objetivos.....	15
1.3.1. Objetivo Principal.....	15
1.3.2. Objetivos Secundario.....	15
1.4. Justificación.....	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Bases Teóricas.....	18
2.2. Antecedentes.....	31
2.2.1. Antecedentes Internacionales.....	31
2.2.2. Antecedentes Nacionales.....	33
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1. Diseño del Estudio.....	34
3.2. Población.....	34
3.2.1. Criterios de Inclusión.....	34
3.2.2. Criterios de Exclusión.....	34
3.3. Muestra.....	35
3.4. Operacionalización de Variables.....	36
3.5. Procedimientos y Técnicas.....	37
3.6. Plan de Análisis de Datos.....	37
CAPÍTULO IV: RESULTADOS ESTADÍSTICOS	
4.1. Resultados.....	38
4.2. Discusiones de resultados.....	48
4.3. Conclusiones.....	50
4.4. Recomendaciones.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS.....	56
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	58

INTRODUCCION

La prevalencia de neoplasias se ha ido incrementando en el mundo y el cáncer de mama no es la excepción. La estadística mundial señala que más de un millón de casos nuevos son registrados cada año; siendo considerado un problema de salud pública porque es la principal causa de muerte de mujeres en todo el mundo. El diagnóstico sigue realizándose en fases tardías y la supervivencia no ha mejorado. Una de cada ocho mujeres tiene riesgo de padecer cáncer de mama en la vida, y una de cada veintiocho de morir por esta enfermedad según la Sociedad Americana del Cáncer. Dicho esto, cabe recalcar que su incidencia se viene incrementando progresivamente y esto debido a un diagnóstico tardío de la enfermedad. (1) Según el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana 2004-2005, el cáncer de mama ocupa el primer lugar en incidencia y también en mortalidad. (2)

La mamografía es el método aislado de diagnóstico más eficaz, con una sensibilidad y especificidad del 90% y utilizada para el screening puede reducir la mortalidad del cáncer de mama hasta un 33%. Durante más de tres décadas, la prueba utilizada en el cribado del cáncer de mama ha sido la mamografía analógica.

En los últimos años, con el desarrollo de las nuevas técnicas de diagnóstico por imagen, ha surgido la mamografía digital. La mamografía digital difiere de la analógica en que produce imágenes de rayos X de la mama usando detectores digitales en vez de películas radiográficas. La adquisición de la imagen, el procesamiento posterior, la lectura radiológica y el archivado se realizan digitalmente, lo que permite optimizar cada uno de estos procesos. (3) En este sentido, la mamografía digital supone un gran avance y una mejora en la calidad y seguridad de los estudios diagnósticos, al evitar repeticiones y proyecciones adicionales. (4)

El Colegio Estadounidense de Radiología, ACR, ha elaborado un sistema de datos y reportes llamado BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Data System) (3)

que ayuda al radiólogo a elaborar un reporte estandarizado y reduce la posible confusión en la interpretación de la imagen mamográfica. En el documento BI-RADS se clasifican los estudios en 6 categorías bien definidas (desde un estudio normal, que sólo requiere de seguimiento al cabo de un año, hasta uno maligno que requiere biopsia) y se sugiere su manejo posterior. En cuanto a la interpretación mamográfica, el BI-RADS contribuye a que los radiólogos concluyan de una manera más concreta su interpretación, se comuniquen en un mismo lenguaje, y sugieran el manejo de la lesión.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema:

Para la organización Mundial de la Salud 2002 (O.M.S) El cáncer de mama femenino representó 1'151.000 nuevos casos, siendo uno de los más frecuentes a nivel mundial, el primero en incidencia en las mujeres. Considerando ambos sexos, el segundo después del cáncer de pulmón. En los países desarrollados es la neoplasia más frecuente, con un porcentaje del 55,3%, en relación con los países subdesarrollados con el 44,7% de los casos, el porcentaje de mortalidad llega al 35,7%, que en números absolutos corresponde a 411.000 muertes. (5). La edad promedio de presentación es de los 65 a los 67 años, sólo 10 % ocurre en menores de cincuenta años. La presentación por edad es unimodal, con un pico a los 71 años, a diferencia de la presentación bimodal del cáncer en la mujer, que presenta un pico inicial a los 52 años y un pico tardío a los 71 años.

En Latinoamérica y el Caribe, se observa un patrón contrario con un incremento paulatino en la mortalidad, acompañado de razones de mortalidad/incidencia mayores que en los países desarrollados, lo que indica problemas en el tratamiento y en la implementación de estrategias de detección temprana (6).

En México ocupa el sexto lugar dentro de las muertes causadas por cáncer y el segundo lugar de muertes causadas por cáncer en mujeres, precedido solamente por el cáncer cervicouterino para el año 2010, por la misma causa se estima una tasa de mortalidad de 13 por 100,000 mujeres adultas y cerca de 4,500 defunciones por año.

En Colombia, es la tercera causa de muerte por cáncer en mujeres después del de cuello uterino y el cáncer gástrico; cerca de 6.500 mujeres son diagnosticadas con cáncer de seno, y 1.600 de ellas mueren al año por esta causa según

estadísticas del Instituto Nacional de Cancerología. Todas las mujeres están en riesgo de desarrollar este tumor, la probabilidad de que una desarrolle la enfermedad en el transcurso de su vida es de 1 en 12, sin conocerse aún con exactitud las causas que promueven su aparición. En Argentina en el año 2008 se registró que a partir de los 40 años de edad existe mayor riesgo de lesiones malignas de mama aunque según la clasificación BI-RADS para la escala 3 se reportó un porcentaje del 3% y del 1% para a escala mayor o igual a 4; Según el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana 2004-2005, el cáncer de mama ocupa el primer lugar en incidencia y también en mortalidad. (2)

Aunque el 66% de las mujeres con cáncer de mama no tienen factores de riesgo conocidos, se han identificado algunos relacionados como son la menarquia temprana, nuliparidad o primiparidad después de los 30 años, no haber dado lactar, menopausia tardía, utilización de terapia de remplazo hormonal, consumo regular de bebidas alcohólicas, obesidad en la posmenopausia, radiación ionizante sobre la pared anterior del tórax, biopsia mamaria previa, demostrando hiperplasia con atipias, antecedente personal de CM, historia familiar de esta neoplasia y factores genéticos.

Las lesiones mamarias es un problema de salud pública por ser la primera causa de muerte en mujeres a nivel mundial. Siendo las causas desconocidas es imposible desarrollar medidas de prevención primaria debido a que los factores de riesgo son poco o nada modificables. Este hecho nos lleva a desarrollar medidas preventivas secundarias y el único medio es la mamografía.

1.2. Formulación del Problema:

1.2.1. Problema Principal:

¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias diagnosticada por Mamografía digital en pacientes del hospital Naval periodo enero del 2013-2014?

1.2.2. Problemas Secundario:

1.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la edad en pacientes atendidos en el hospital Naval periodo enero 2013-2014?

2.- ¿Cuánto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a antecedentes familiares directos con cáncer de mama en pacientes atendidos en el hospital Naval periodo enero 2013-2014?

3.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a antecedentes personales en pacientes atendidos en el Hospital Naval periodo enero 2013-2014?

4.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la fecha de menarquía en pacientes atendidos en el Hospital Naval periodo enero 2013-2014?

5.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la última fecha de menstruación en pacientes atendidos en el Hospital Naval periodo enero 2013-2014?

6.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto al estado civil en pacientes atendidos en el Hospital naval periodo enero 2013-2014?

7.- ¿Cuánto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto al número de hijos en pacientes atendidos en el Hospital Naval periodo 2013-2014?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo Principal:

Conocer la prevalencia de lesiones mamarias diagnosticadas por mamografía digital en pacientes del Hospital Naval periodo enero 2013-2014.

1.3.2. Objetivos Secundario:

1.- Establecer la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la edad en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.

2.- Verificar la prevalencia de lesiones mamarias. Con respecto a los antecedentes familiares en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.

3.- Conocer la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a antecedentes personales en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.

4.- Determinar la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la fecha de menarquía en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.

5.- Conocer la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la última fecha de menstruación en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.

6.- Establecer la prevalencia de lesiones mamarias con respecto al estado civil en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.

7.- Descubrir la prevalencia de lesiones mamarias con respecto al número de hijos en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.

1.4. Justificación :

La finalidad de esta investigación es conocer la Prevalencia de Lesiones Mamarias diagnosticadas por Mamografía Digital en pacientes del Hospital Naval periodo 2013-2014 en la ciudad de Lima.

Siendo la mamografía digital un método de diagnóstico muy eficaz, que cuenta con alta sensibilidad y especificidad de bajo costo en comparación con otros estudios de imágenes de diagnóstico, como la Tomo Síntesis y Resonancia Magnética , es no invasivo y de gran aceptación como medio de diagnóstico debido a las bondades mencionadas, lo que facilitaría su aplicación como screening en población de riesgo, atribuyéndosele a este, una reducción de la mortalidad causada por este cáncer hasta en un 33%, teniendo en cuenta que

mientras exista un correcto y temprano conocimiento del proceso se podrá realizar un plan de intervención que nos permita identificar de manera precoz y oportuna un tratamiento que disminuya la morbimortalidad causada por esta enfermedad avalado por el sistema BI-RADS a la hora de tomar decisiones sobre el tratamiento a realizar del mismo modo este trabajo permitirá a otros investigadores desarrollar futuras investigaciones de mayor complejidad tomando como antecedente los resultados obtenidos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas:

2.1.1. Fundamentos ontológicos de las lesiones mamarias.

Los fundamentos ontológicos estudia el problema, es decir las lesiones mamarias, en base a los principios y leyes universales, puesto que el ser humano es una unidad biológica, social y espiritual. (7)

PRINCIPIOS Y LEYES UNIVERSALES		NIVELES DE ORGANIZACIÓN		
		INDIVIDUO	SOCIEDAD	HUMANIDAD
01	Principio de conservación de la vida	Necesidad de tratamiento y curación de la lesión mamaria	Hospitales y profesionales en salud destinados a la atención de pacientes	Investigación y descubrimientos científicos, innovación tecnológica, tales como la mamografía digital
02	Principio de destrucción	La enfermedad y muerte que ocasiona las lesiones mamarias.	Problemas de salud, económicos, sociales y familiares.	Desconocimientos de las causas y ausencia de las medidas de prevención de las enfermedades, como las lesiones mamarias.
03	Ley de la dependencia	Dependencia biológica, social espiritual.	Dependencia del paciente, Hospital y profesionales	Dependencia de la ciencia, tecnología, sociedad y Naturaleza
04	Ley de la interacción	Interacción biológica, Social y Espiritual	La interacción multidisciplinaria en función a la atención del paciente.	La interacción de las ciencias y de la tecnología al servicio de la sociedad.
05	Ley de la integración	La integración del individuo en su naturaleza biológica, social y espiritual.	La integración en Unidades hospitalarias de servicio e instituciones afines para la atención del paciente.	Integración de instituciones internacionales (OPS) y mundiales (OMS)
06	Ley de la temporalidad	La temporalidad de la enfermedad y la existencia temporal del ser humano.	La temporalidad del tratamiento de la enfermedad, instituciones, de las políticas de salud, servicio de los profesionales	La temporalidad de las teorías científicas, la innovación tecnológica, y los cambios en las normas y conceptos de la salud.
07	Ley de la desintegración	Desintegración biológicas, social, y espiritual.	Desintegración de las unidades de servicio e instituciones afines, por la innovación de la ciencia y tecnología y de las políticas de salud.	Desintegración de las teorías científicas superadas y de las tecnologías obsoletas.

2.1.1.1. El principio de conservación y las lesiones mamarias.-

El principio de conservación nos permite estudiar el problema en los tres niveles de organización del ser humano: Individuo, sociedad y humanidad.

A nivel del individuo se expresa en la necesidad de tratamiento y curación del paciente.

A nivel de la sociedad se manifiesta en la necesidad de implementar hospitales y formar profesionales destinados a la atención del paciente.

A nivel de la humanidad se manifiesta en la necesidad de promover la investigación, descubrimientos científicos e innovación tecnológica, tales como las técnicas relacionadas al diagnóstico y tratamiento. Dentro de las técnicas de diagnóstico tenemos a la mamografía digital.

2.1.1.2. El principio de destrucción y las lesiones mamarias.-

El principio de destrucción nos permite estudiar la otra cara del problema, la enfermedad como tal, y sus consecuencias, como el deterioro de la salud del paciente, y en el caso extremo la muerte. Esto es a nivel del paciente como *individuo*.

A nivel de la sociedad el problema se extiende a sus implicancias sociales, económicas y familiares, puesto que nuestra condición social nos lleva a asumir socialmente los problemas de cada paciente.

A nivel de la humanidad el principio de destrucción se manifiesta en el desconocimiento de las causas del cáncer de mama y en la ausencia de medidas de prevención primarias.

2.1.1.3. La ley de la dependencia en las lesiones mamarias.-

Con esta ley podemos establecer las formas de dependencia del paciente en cada nivel de organización del ser humano.

A nivel del individuo la dependencia comprende lo biológico, social y espiritual, lo que significa que el ser humano es biológicamente dependiente de los factores físicos, ambientales, y de la naturaleza en general. Y como persona integrada en la familia y la sociedad también es dependiente de los mismos. Espiritualmente depende del sistema espiritual al que pertenece

A nivel de la sociedad la ley de la dependencia se concretiza en la dependencia de paciente, profesional de la salud y centros de atención al paciente. Estos tres elementos no tienen existencia independiente. A esta relación de dependencia se suman los instrumentos tecnológicos.

A nivel de la humanidad la ley de la dependencia se manifiesta en la relación de dependencia de la técnica con la tecnología, la tecnología con la ciencia, y la ciencia con la filosofía. Por ejemplo una mamógrafo digital es el resultado de la tecnología, y su aplicación o función es un procedimiento técnico. Y la tecnología para crear el mamógrafo viene de los fundamentos y leyes de la ciencia física adaptado a las necesidades de las ciencias de la salud. La ciencias físicas y en general, utilizan el método deductivo e inductivo creado por la filosofía. Por ejemplo en el método deductivo se arriba a una verdad específica a partir de una verdad general. Y en el método inductivo se llega a una verdad general a partir de los datos o hechos aislados.

2.1.1.4. La ley de la interacción en las lesiones mamarias.-

La ley de la interacción se expresa al igual que la ley de la dependencia en

los tres niveles de organización del ser humano: Individuo, sociedad y humanidad.

A nivel del individuo, las lesiones mamarias causan las interacciones biológicas, sociales y espirituales. Por ejemplo, en el plano biológico, una paciente diagnosticada de Cáncer de mama, lleva dentro de sí un conflicto biológico con localización en el cerebro y en la mama, según la primera ley de la medicina germánica. En el plano social su primera reacción será el impacto de temor. El temor le llevará a interactuar con su familia. La familia asumirá la preocupación e interactuará con la sociedad, lo cual indica la búsqueda de tratamiento, para el cual requerirá de la participación de los profesionales de la salud en la especialidad, todo esto es parte de la interacción social. La interacción espiritual comprende la preocupación, las imaginaciones negativas, la depresión y la desmoralización que afecta la vida emocional de la paciente.

A nivel de la sociedad la interacción comprende el trabajo de los profesionales, la atención del paciente, el diagnóstico y tratamiento del paciente, así como la administración hospitalaria. En síntesis, la interacción se da entre el paciente, el profesional de la salud, la administración de la institución y también por medio de los instrumentos tecnológicos, como el mamógrafo digital.

A nivel de la humanidad la interacción se da a nivel teórico, por medio de la investigación científica, la formación y capacitación de los profesionales, por medio de los eventos académicos como seminarios, congresos, simposios, cursos, etc., relacionados al problema de las lesiones mamarias.

2.1.1.5. La ley de la integración en las lesiones mamarias.- La ley de la integración se expresa al igual que la ley de la interacción y dependencia en los tres niveles de organización del ser humano: Individuo, sociedad y humanidad.

A nivel del individuo la ley de la integración está expresada en la unidad biológica, social y espiritual, es decir, en la misma naturaleza orgánica del paciente, lo cual indica que existe una dependencia, interacción e integración de lo biológico, social y espiritual. Esto significa que un problema espiritual de preocupación afecta a la familia, y al organismo del paciente.

A nivel social la ley de la integración se manifiesta en la dependencia e interacción del paciente, profesional de la salud, y la administración hospitalaria, todos en función del paciente. Por ejemplo, ante un paciente con cáncer de mama, se concentran en una institución especializada, el oncólogo, la enfermera, el radiólogo, y otros afines a la atención y tratamiento del cáncer. Esta integración hace posible la atención y tratamiento del paciente. En cambio si cada uno estuviese disgregado el paciente tendría que movilizarse a diferentes lugares, esto dificultaría su tratamiento.

A nivel de la humanidad la ley de la integración se manifiesta en la ciencia, y en la tecnología especializada, que concentran la información acerca de las lesiones mamarias. Del mismo modo en las instituciones internacionales que manejan dicha información y administran las políticas de salud, como la OMS y la OPS.

2.1.1.6. La ley de la temporalidad en las lesiones mamarias.- La ley de la temporalidad está determinada por las leyes de la

dependencia, interacción e integración en los tres niveles de organización del ser humano: Individuo, sociedad y humanidad.

A nivel del individuo la ley de la temporalidad se manifiesta en la temporalidad de la enfermedad, y curación.

A nivel social la ley de la temporalidad se manifiesta en la atención, diagnóstico y tratamiento temporal de cada paciente, así mismo, se manifiesta en la temporalidad laboral de los trabajadores de la salud y de la administración hospitalaria

A nivel de la humanidad la ley de la temporalidad se manifiesta en la innovación de la ciencia y la tecnología, así como en los cambios de los paradigmas de atención al paciente. Ejemplo, el cambio del concepto de paciente por cliente.

2.1.1.7. La ley de la desintegración en las lesiones mamarias.- La ley de la desintegración está determinada por las leyes de la temporalidad, integración, interacción y dependencia, y se expresa en los tres niveles de organización del ser humano: Individuo, sociedad y humanidad.

A nivel del individuo la ley de la desintegración se manifiesta en el nivel biológico, social y espiritual. El tratamiento de la lesión mamaria es un proceso de desintegración, puesto que, al extraer el tumor estamos desintegrando del organismo, al irradiar al tumor estamos desintegrando.

A nivel de la sociedad la ley de la ley de la desintegración se da en muchos niveles, por ejemplo, el grupo profesional dedicado al paciente se desintegra cuando se da de alta o muere. Las formas de diagnóstico se van innovando, esta innovación implica la desintegración de los

equipos obsoletos. El mamógrafo convencional se hace obsoleto ante el mamógrafo digital.

A nivel de la humanidad la ley de la desintegración se manifiesta en la desintegración de las tecnologías y teorías científicas superadas por las nuevas teorías. Por ejemplo, la teoría del cáncer que se maneja en la actualidad se desintegrará ante las nuevas teorías, puesto que la ciencia está en continuo desarrollo e innovación.

La ley de la dependencia, interacción e integración a nivel del individuo nos permite entender al paciente en sus tres dimensiones: biológico, social y espiritual. Un conflicto en cualquier dimensión puede romper el equilibrio y causar la enfermedad tal como lo demuestra el Oncólogo alemán Rike Hamer en su primera Ley de hierro del cáncer. (8)

2.1.2. Cáncer de Mama:

Es el crecimiento tisular patológico originado por una proliferación continua de células anormales, que produce una enfermedad por su capacidad para elaborar sustancias con actividad biológica nociva, por su capacidad de expansión local o por su potencial de invasión y destrucción de los tejidos adyacentes o a distancia. El cáncer de mama ocurre cuando las células mamarias crecen sin control, es decir, crecen juntas y forman un tumor maligno. Los carcinomas de mama exhiben un amplio rango de fenotipos morfológicos y tipos histológicos específicos que tienen unas características clínicas y un pronóstico en particular. Los más frecuentes son: el carcinoma lobular y el carcinoma ductal, los cuales se originan en las unidades lobulares/ductales terminales. (9)

Según la clasificación de la OMS divide las neoplasias mamarias epiteliales malignas en carcinoma de mama in situ (limitado a los conductos y lóbulos, sin capacidad de metastatizar) o invasor (penetrar más allá de la membrana, con posibilidad de metástasis). Los diferentes tipos histológicos tienen implicaciones clínicas, biológicas y pronósticas. (10 y11)

El cáncer de la mama es una enfermedad heterogénea con un espectro de proclividades que van desde una enfermedad que permanece localizada a lo largo de toda su evolución, hasta una enfermedad de presentación sistémica desde su debut. La metástasis es una expresión del crecimiento tumoral y progreso de la enfermedad. Así el compromiso de los ganglios linfáticos tiene validez pronóstica no solo porque indica una biología maligna del tumor, sino porque la enfermedad persistente en los ganglios puede ser fuente de enfermedad a distancia. (9) La historia natural del cáncer de mama es de las más variables. Unos evolucionan muy rápidamente al igual que una enfermedad infecciosa aguda y otros, muy lentamente, como una enfermedad crónica, en varios años. Alrededor de un 10% tienen una evolución muy violenta, agresiva y fatal. La etiología del cáncer de mama es desconocida, pero sabemos que es multifactorial. (12 y 13)

2.1.3. Factores de Riesgo:

- Edad avanzada
- Ser mujer
- Menstruación a temprana edad
- Menopausia tardía.
- Edad avanzada en el momento del parto o no haber dado a luz nunca

- Antecedentes personales o familiares de cáncer de mama o de enfermedad benigna (no cancerosa) en la mama, madre o hermana con cáncer de mama.
- Tratamiento con radioterapia dirigida a la mama.
- Tejido de la mama que muestra ser denso en una mamografía.
- Consumo de hormonas tales como estrógeno y progesterona, consumir bebidas alcohólicas y ser de la raza blanca.(14)

2.1.4. Radiología de la mama:

Patrones Mamarios:

Según el patrón que presente el parénquima mamario, es decir, la proporción relativa de conductos, tejido adiposo, conjuntivo y el glandular, la mamografía puede presentar diferentes apariencias. Los conductos se proyectan desde el pezón, y se pueden ver centrales si están dilatados. Cuando predomina el tejido adiposo, los conductos se observan con facilidad. Si predomina el conjuntivo y el glandular, se dificulta la visualización de los conductos. Los vasos sanguíneos se distinguen de los conductos porque los primeros discurren caprichosamente a través de la mama y presentan un calibre más uniforme, mientras que los conductos aumentan su calibre a medida que se aproxima al pezón (9)

2.1.5. Mamografía:

La mamografía es el estudio radiológico de elección para la detección temprana del cáncer de mama. También se puede utilizar el término mastografía o senografía. Se recomienda que las mujeres que tienen 40 años o más se deberán hacer mamografías cada 1 ó 2 años, La mamografía es una técnica radiológica exigente, para ello necesitamos detalles precisos, el proceso requiere imágenes con alta resolución espacial. Debido a que la

diferencia (contraste tisular) de atenuación de los rayos X entre los tejidos normales y los enfermos es muy pequeña, un mamógrafo de alta calidad ha de tener la habilidad de realzar estas diferencias y proporcionar una resolución de alto contraste. Obtener estas imágenes exige una compleja interacción de muchos factores interrelacionados. (10,11y12)

2.1.6. Mamógrafo Digital:

Es un sistema modular con la misma apariencia de un mamógrafo convencional cuyo portachasis ha sido sustituido por un detector digital no móvil. El detector digital o Flat Panel transforma los fotones de rayos X que emergen de la mama en una señal digital, dicho detector contiene una capa de Ioduro de Cesio (que convierte dichos fotones en señal luminosa), y Silicio amorfo que transforma esta señal en eléctrica. El responsable de la resolución del equipo es el detector y el número de píxel del mismo, la rapidez de la exploración es especialmente significativa en los procedimientos intervencionistas como la localización de arpones guías localizadores prequirúrgicos. El sistema permite manipular la imagen, ampliando e invirtiendo la misma, o bien variando el brillo y el contraste. También permite el almacenamiento de imágenes en un sistema de archivo electrónico.

La lectura se realiza mediante el monitor y placas para impresoras láser, incluyéndose en unos casos y cuestionándose en otros si será probable que en un futuro las placas dejen de ser un mecanismo de lectura mamográfica para dar paso exclusivamente a la lectura en monitor. La visualización del detalle fino en las imágenes de mamografía es fundamental en la detección precoz del cáncer de mama. La técnica digital y el sistema electrónico utilizado en el detector, consiguen un alto contraste obteniéndose imágenes de muy buena calidad y con grano no significativo. El Silicio amorfo del

detector digital proporciona excelente resolución espacial a la imagen, dependiendo ésta del número de píxel del detector. (13)

Para que el beneficio sea máximo, la mamografía de cribado debe aplicarse en forma generalizada, esto implica que el cribado debe asociarse con una máxima eficiencia y un mínimo costo.

La mamografía de cribado requiere dos proyecciones de la mama: la proyección oblicua mediolateral (OML) y la proyección craneocaudal (CC). La vista OML es la proyección aislada más útil en la medida que abarca mayor cantidad de tejido mamario y representa la única vista de la mama entera que comprende la totalidad del cuadrante supero externo y la cola axilar. En comparación con la vista OML, la proyección CC permite apreciar mejor la parte medial de la mama y ofrece un mayor detalle debido a que en general permite un mayor grado de compresión mamaria. La compresión adecuada de la mama durante la mamografía es sumamente importante.

El dispositivo de compresión permite:

- Mantener inmóvil la mama para evitar artefactos de movimiento.
- Acercar el objeto a la película radiográfica y minimizar el grado de borramiento de la imagen.
- Separar los tejidos superpuestos que pueden enmascarar lesiones subyacentes.
- Reducir la dosis de radiación mediante la disminución del espesor de la mama. Aunque la compresión de la mama puede ser molesta, si se le lleva a cabo correctamente rara vez es dolorosa. El porcentaje de mujeres que evita la mamografía debido al dolor asociado con la compresión es muy reducido. (14)

2.1.7. Clasificación BI-RADS en Mamografía.

En 1992 el American College of Radiology desarrolló el Breast Imaging Reporting and Data System (BI - RADS), un método para clasificar los hallazgos mamográficos” (15)

Los objetivos del BI-RADS son:

- Estandarizar la terminología y la sistemática del informe mamográfico.
- Categorizar las lesiones mamarias estableciendo el grado de sospecha y asignar una recomendación sobre la actitud a tomar en cada caso.
- Permite realizar un control de calidad y una monitorización de los resultados.

Este sistema aconseja una valoración conjunta de todas las técnicas para asignar una única categoría y la recomendación final.

Sistema de categorización BI-RADS	
BI-RADS 0	Evaluación adicional.
BI-RADS 1	Negativa.
BI-RADS 2	Benigna.
BI-RADS 3	Probablemente benigna.
BI-RADS 4	Anormalidad sospechosa
BI-RADS 5	Altamente sugestiva de malignidad.
BI-RADS 6	Malignidad demostrada.

2.1.8. Descripción Sistema de categorización BI-RADS:

a) Categoría 0: Se considera una categoría incompleta, para establecer una categoría completa, precisa una evaluación adicional, bien sea mediante

técnicas de imagen (proyecciones adicionales, ecografía) o la comparación con mamografías anteriores.

b) Categoría 1: Normal, ningún hallazgo a destacar. Se recomienda seguimiento a intervalo normal.

c) Categoría 2: Normal, pero existen hallazgos benignos, imagen oval con calcificaciones o con grasa. Se recomienda seguimiento a intervalo normal.

d) Categoría 3: Hallazgos con una probabilidad de malignidad <2%. Se describen 3 hallazgos específicos.

- Nódulo sólido circunscrito no calcificado.
- Asimetría focal.
- Micro calcificaciones redondeados agrupadas.

Para su asignación es preciso realizar una valoración completa por la imagen (proyecciones adicionales, ecografía, comparación con estudios previos) y por definición se excluyen las lesiones palpables. Se recomienda el seguimiento con intervalo corto, que consistirá en una mamografía unilateral a los 6 meses y bilateral a los 12 y 24 meses. En caso de aumento o progresión de la lesión es recomendable practicar una biopsia.

e) Categoría 4: Incluye aquellas lesiones que van a requerir intervencionismo, puesto que tienen un rango de probabilidad de malignidad muy amplio (2-95%).

f) Categoría 5: Hallazgos típicamente malignos, con una probabilidad >95%. Se recomienda tomar acciones apropiadas.

g) Categoría 6: Lesiones con malignidad demostrada mediante biopsia, previa a terapias definitivas (cirugía, radioterapia o quimioterapia), y por lo tanto no se debe confirmar su malignidad. Se utiliza en casos de segundas opiniones o en la monitorización de la quimioterapia neo adyuvante. (16)

2.2. Antecedentes:

2.2.1. Antecedentes Internacionales:

Estudio realizado en Bogotá- Colombia (Marzo 2009 a Febrero de 2010)
Prevalencia de patología maligna de seno en mujeres mayores de 14 años.

Estudio descriptivo de corte transversal para determinar la prevalencia de patología maligna en mujeres mayores de 14 años que consultaron por masa sólida palpable en mama al servicio de cirugía general del Hospital de San José, de Bogotá. Los resultados de esta prevalencia fue de 18,1% relacionado con el promedio de edad de 60.1 años, menopausia 50 años, la edad del primer parto 25.8 años y el promedio de hijos 1.7, El tiempo de lactancia materna fue 10.5 meses, no había antecedentes personales de cáncer de mama y sólo 13,3% presentaron antecedente familiar de esta malignidad. El 78,3% (65) de las masas sólidas palpables fueron detectadas por autoexamen de seno. El tiempo de aparición fue en promedio de 14.1 meses (DE: 17 meses) y como manifestación clínica asociada se reportó dolor en la mayoría. La clasificación de BIRADS predominante para ecografía y mamografía en mujeres con patología maligna fue el tipo 4. Entre los diagnósticos por biopsia predominó el carcinoma ductal infiltrante (80%) y en patología benigna el fibroadenoma (56%). El tratamiento más frecuente fue quirúrgico. (17)

Estudio realizado en Ecuador (Mayo 2008 – Abril 2011) Prevalencia de lesiones mamarias BI- RADS 3, 4 y 5 diagnosticadas por mamografía convencional. Esta investigación busca determinar la prevalencia de lesiones mamarias a través de BI-RADS 3, 4 y 5 diagnosticado por mamografía convencional. Se analizaron todos los reportes mamográficos y la información fue recolectada en un formulario construido para el efecto. Este estudio de tipo descriptivo, retrospectivo se realizó en 3531 pacientes de los cuales el 99.97% fueron

mujeres y el 0.03% hombres. La edad promedio fue de 51 años, la mínima 23 y la máxima 94 años con una desviación de 9.1. El mayor porcentaje de estudios se realizaron en el año 2010 (40%). La mayoría de estudios se realizaron en pacientes del sector urbano (65%). Los grados benignos (BI-RADS 0, 1, y 2) son los de mayor porcentaje en la zona urbana, mientras que los grados de malignidad (BI-RADS 3, 4 y 5), no presentan una diferenciación significativa en cuanto a la residencia. Se determinó que el 13.2% presentó BI-RADS 0, el 50.9% BI-RADS 1, el 31% BI-RADS 2, el 3.9% BI-RADS 3, el 0.8% BI-RADS 4a, 4b y 4c; el 0.3% BI-rads 5, mientras que no existieron casos de BI-RADS 6. (18)

Estudio realizado en Cubana (2001). Estudio Mamográfico de pacientes asintomáticas, tipo descriptivo, prospectivo en una población femenina supuestamente sana a partir de los 50 años de edad, pertenecientes a un área de salud, a las cuales se le realizaron estudios mamográficos. Se examinaron 2 063 pacientes, en las cuales 445 presentaron hallazgos en la mamografía, de éstas se realizaron vistas complementarias incluyendo de axila a 50 pacientes de las cuales un 90 % (45 casos) se encontraron imágenes altamente sospechosas de malignidad. Al analizar el porcentaje de pacientes sin factores de riesgo según edad y sus hallazgos mamográficos, de un total de 122 predominaron aquellas que se encontraron comprendidas entre los 50 y los 54 años de edad con 66 casos (54,1 %). En los hallazgos mamográficos sobresalió la enfermedad fibroquística en 70 pacientes (21,3 %) y no se encontró ningún fibroadenoma. Los hallazgos mamográficos en pacientes con factores de riesgo muestra 323 casos, de los cuales 172 (53,3 %) correspondieron a las edades de 50 a 54 años; la enfermedad fibroquística con 182 casos (56,3) y los nódulos en 77 pacientes (24 %) fueron los hallazgos

más frecuentes; sólo se detectaron 2 fibroadenoma. Con respecto a los pacientes con imágenes sospechosas de malignidad, según riesgo y grupos de edades, se encontraron 45 casos, donde predominaron en las edades de 50 a 54 años con 26 pacientes (57,8 %); de estas mujeres, 31 (68,9 %) tenían antecedentes de riesgo.(19)

2.2.2. Antecedentes Nacionales:

Estudio realizado en Lima-Perú (Enero a Octubre del año 2012) Valor diagnóstico de la mamografía digital en la detección de cáncer de mama .Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, en el cual se revisaron las historias clínicas de las pacientes que comprendían una edad de entre 35 y 65 años que ingresaron al hospital Nacional Dos de Mayo entre los meses de Enero y Octubre del año 2012 y que presentaron signos y síntomas compatibles con tumoración en cualquiera de las dos mamas, concluyendo al final con 67 pacientes que contaban con un informe mamográfico sugerente de neoplasia maligna y con un informe anatomopatológico (biopsia), a fin de valorar la eficacia de la técnica mamográfica en el diagnóstico de cáncer de mama. La población fue de 67 pacientes que cumplieron con los criterios de selección, analizando cada caso y obteniendo los siguientes resultados: sensibilidad del 90.48%, una especificidad del 89.13%, valor predictivo positivo del 79.17%. Y valor predictivo negativo del 95.35 Conclusiones: El valor diagnóstico de la mamografía digital en el Hospital Nacional Dos de Mayo cumple con los estándares mínimos establecidos por el ACR, probando ser una prueba diagnóstica confiable en la detección de pacientes con neoplasias malignas.(20)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño del Estudio:

Estudio Descriptivo de Tipo Transversal.

3.2. Población:

La población de estudio estará constituida por las historias clínicas de todos los pacientes que acudieron a la unidad de diagnóstico y tratamiento de patología mamaria del Hospital Naval de la ciudad de Lima-Perú con signos y síntomas compatible con tumoración en mama y a las cuales se les practicó una prueba de mamografía digital en el periodo de Enero del 2013 al 2014. (N=200).

3.2.1. Criterios de Inclusión:

- Historias clínicas completas de todos los pacientes que acudieron a la unidad de diagnóstico y tratamiento de patología mamaria del Hospital Naval, de la ciudad de Lima.
- Pacientes cuyo rango de edades comprenden 40 a 65 años de edad.
- Pacientes de sexo femenino.
- Pacientes con signos y síntomas compatibles con tumoración en mama.

3.2.2. Criterios de Exclusión:

- Historias clínicas incompletas de todos los pacientes que acudieron a la unidad de diagnóstico y tratamiento de patología mamaria del Hospital Naval, de la ciudad de Lima.
- Pacientes con otras patologías asociadas.
- Pacientes derivados de otras sedes hospitalarias.

3.3. Muestra:

Se pretende estudiar y conocer los datos de un mínimo de 116 Historias clínicas completas de todos los pacientes que acudieron a la unidad de diagnóstico y tratamiento de patología mamaria del Hospital Naval de la ciudad de Lima-Perú con signos y síntomas compatible con tumoración en mama y a las cuales se les practicó una prueba de mamografía en el periodo de Enero del 2013 al 2014. Se utilizará o empleará el Muestreo no Probabilístico de Tipo Aleatorio Simple.

3.4 Operacionalización de Variables:

VARIABLE PRINCIPAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE RIESGO
Lesiones Mamarias	Tumoraciones en la mama de tipo benigno y/o maligno	Clasificación BI-RADS en Mamografía:	Nominal cualitativa.	BI-RADS 0,1,2,3,4,5,6 Benigno Maligno
VARIABLES SECUNDARIAS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE RIESGO
Edad	Tiempo de vida en años.	Documento Nacional de Identidad (D.N.I)	Discreta	Números entre 40 a 65
Genero	Mujeres	Documento Nacional de Identidad D.N.I)	Binaria	Femenino
Antecedentes familiares directos con cáncer de mama.	Registro de las relaciones entre los miembros de una familia junto con sus antecedentes médicos	Ficha de recolección de datos	Binaria	Si No
Antecedentes personales de enfermedad mamaria benigna.	Recopilación de información acerca de la salud de una persona.	Ficha de recolección de datos	Discreta Discreta	SI NO
Fecha de Menarquia	Inicio del ciclo menstrual.	Ficha de recolección de datos		Números naturales enteros.
Ultima fecha de Menstruación	Cese del ciclo menstrual	Ficha de recolección de datos	Discreta	Números naturales enteros.
Estado Civil	Situación de las personas determinada por sus relaciones de familia.	Documento Nacional de Identidad (D.N.I)	Discreta	soltera casada divorciada viuda conviviente
Número de hijos	Total de hijos nacidos vivos que ha tenido la madre hasta la fecha.	Entrevista	Discreta	Números naturales Enteros.

3.5. Procedimientos y Técnicas:

Se solicitó permiso al área de unidad de diagnóstico y tratamiento de patología mamaria, para luego acceder a la base de datos en el departamento de estadística del Hospital Naval. También se solicitó permiso para acceder al área de Radiología e ingresar al archivo clínico para recolectar datos del paciente con el diagnóstico de las lesiones Mamarias y recolectar toda esta información mediante la ficha de recolección de datos.

3.6. Plan de Análisis de Datos:

Se utilizara la estadística descriptiva en las diferentes etapas del análisis estadístico, que se realizaran mediante el software SPSS 21, para calcular los diferentes estadígrafos: Medias, Desviación Estándar, para las tablas de frecuencia y para los gráficos del sector.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS ESTADÍSTICOS

4.1. RESULTADOS:

Edad de la muestra

Tabla Nº 1: Edad promedio de la muestra

Muestra	200
Media	51,46
Desviación estándar	6,10
Edad Mínima	40
Edad Máxima	65

Fuente: Elaboración Propia

La muestra, formada por 200 pacientes con lesiones mamarias diagnosticadas por mamografía digital en pacientes del Hospital Naval periodo enero 2013-2014, presentó una edad promedio de 51 años, una desviación estándar de 6 años y un rango de edad que iba de 40 a 65 años.

Distribución Etárea de la muestra

Tabla Nº 2: Distribución por edad de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
de 40 a 45 años	50	25,0	25,0
de 46 a 51 años	68	34,5	59,0
de 52 a 57 años	59	29,5	88,5
de 58 a 65 años	23	11,5	100,0
Total	200	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 2 presenta la distribución etárea de la muestra. 50 pacientes tenían entre 40 a 45 años de edad; 68 pacientes tenían entre 46 a 51 años de edad; 59 pacientes

tenían entre 52 a 57 años de edad y 23 pacientes tenían entre 58 a 65 años de edad. Se observa que la mayor parte de la muestra presentaba una edad entre 46 a 57 años.

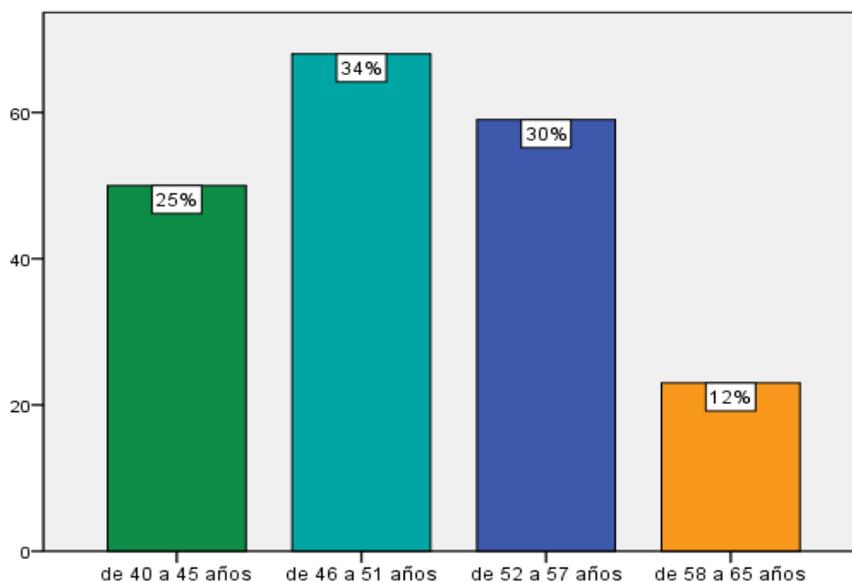


Figura Nº 1: Grupos etáreos de la muestra

La figura Nº 1 presenta los porcentajes correspondientes.

EVALUACION DE LAS LESIONES MAMARIAS MEDIANTE DIAGNOSTICO MAMOGRAFICO.

Distribución de la muestra según clasificación Bi-Rads

Tabla Nº 3: Distribución de las lesiones mamarias de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bi-rads 0	12	6,0	6,0
Bi-rads 1	42	21,0	27,0
Bi-rads 2	28	14,0	41,0
Bi-rads 3	62	31,0	72,0
Bi-rads 4	23	11,5	83,5
Bi-rads 5	26	13,0	96,5
Bi-rads 6	7	3,5	100,0
Total	200	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N°3 se muestra la distribución de las pacientes según diagnóstico mamográfico. 12 pacientes obtuvieron como resultado una escala Bi-rads 0, lo cual indica que la evaluación no es concluyente y requiere de una evaluación adicional. 42 pacientes obtuvieron como resultado una escala Bi-rads 1, lo cual indica que el resultado es normal, no hay hallazgos a destacar, pero se recomienda un seguimiento. 28 pacientes presentaron una escala Bi-rads 2, es decir que hay hallazgos benignos y se recomienda un seguimiento. 62 pacientes obtuvieron un Bi-rads 3 lo cual indica una probabilidad muy baja de malignidad. 23 pacientes obtuvieron un Bi-rads 4, lo que indica una anomalía sospechosa. 26 pacientes obtuvieron un Bi-rads 5, lo que indica hallazgo de lesiones típicamente malignas (probabilidad mayor a 95%) y solo 7 pacientes obtuvieron un Bi-rads 6, lo que indica hallazgo de lesiones malignas.

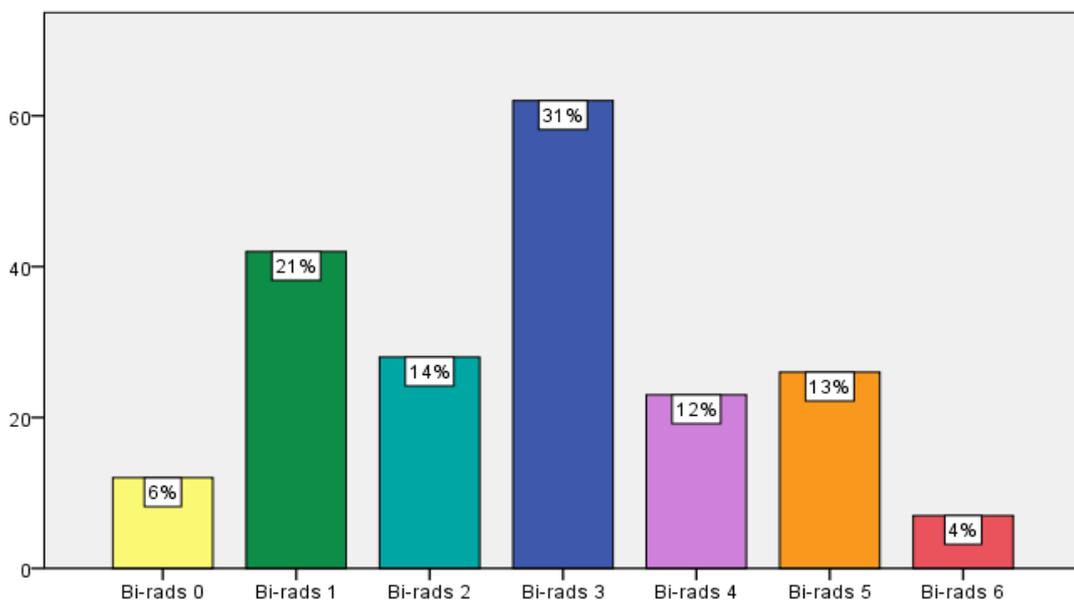


Figura N° 2: Lesiones mamarias de la muestra

Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura N° 2.

Lesiones mamarias de la muestra con respecto a la edad:

Tabla N° 4: Distribución de las lesiones mamarias por edad

		Grupo Etáreo				Total
		40 a 45 años	46 a 51 años	52 a 57 años	58 a 65 años	
Lesiones mamarias de la muestra	Bi-rads 0	1	5	4	2	12
	Bi-rads 1	11	16	15	0	42
	Bi-rads 2	12	11	5	0	28
	Bi-rads 3	20	22	16	4	62
	Bi-rads 4	5	10	6	2	23
	Bi-rads 5	1	3	11	11	26
	Bi-rads 6	0	1	2	4	7
Total		50	68	59	23	200

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 4 presenta las lesiones mamarias de la muestra, según diagnóstico Mamográfico Bi-rads, por edad. Se observa que las pacientes cuyas edades eran De 52 a 65 años son las que presentan mayor prevalencia de lesiones mamarias Malignas y, las que tenían entre 46 y 51 años presentaron mayor prevalencia de Lesiones mamarias benignas.

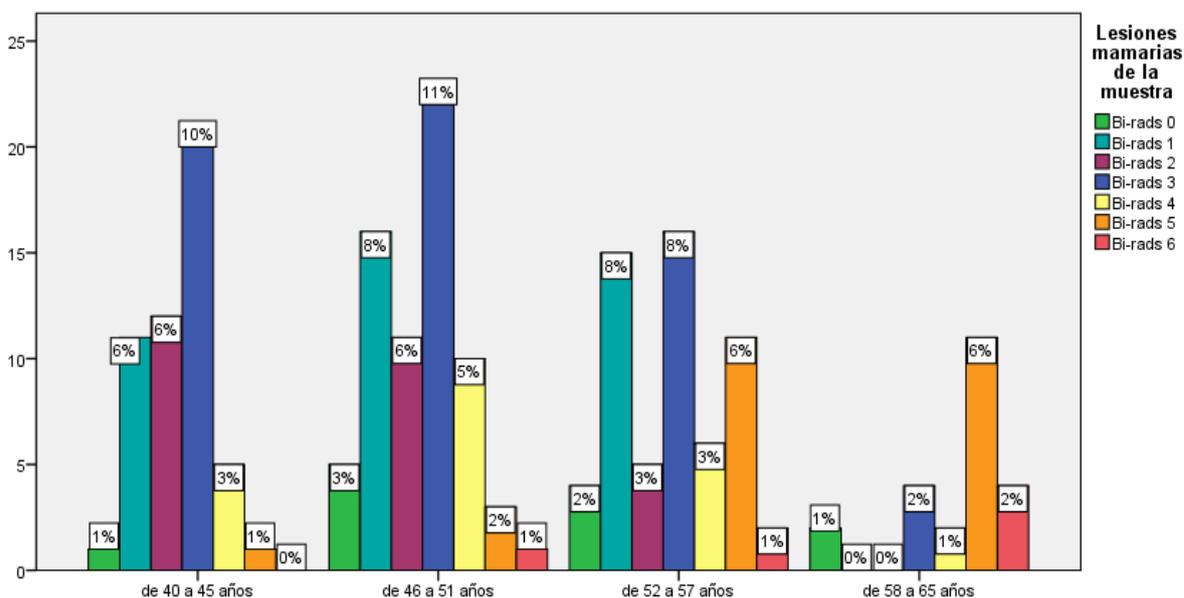


Figura N° 3: Lesiones mamarias de la muestra por edad

Los porcentajes se muestran en la figura N° 3.

Lesiones mamarias de la muestra con respecto a los antecedentes familiares directos

Tabla Nº 5: Distribución de las lesiones por antecedentes familiares

		Antecedentes familiares directos		Total
		Con antecedentes	Sin antecedentes	
Lesiones mamarias de la muestra	Bi-rads 0	1	11	12
	Bi-rads 1	5	37	42
	Bi-rads 2	7	21	28
	Bi-rads 3	20	42	62
	Bi-rads 4	14	9	23
	Bi-rads 5	15	11	26
	Bi-rads 6	6	1	7
Total		68	132	200

Fuente: Elaboración Propia

Respecto a las lesiones mamarias, según diagnóstico Bi-rads, por antecedentes familiares directos (padres y hermanos), se observa que las pacientes que tenían antecedentes familiares, son las que presentaron mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas.

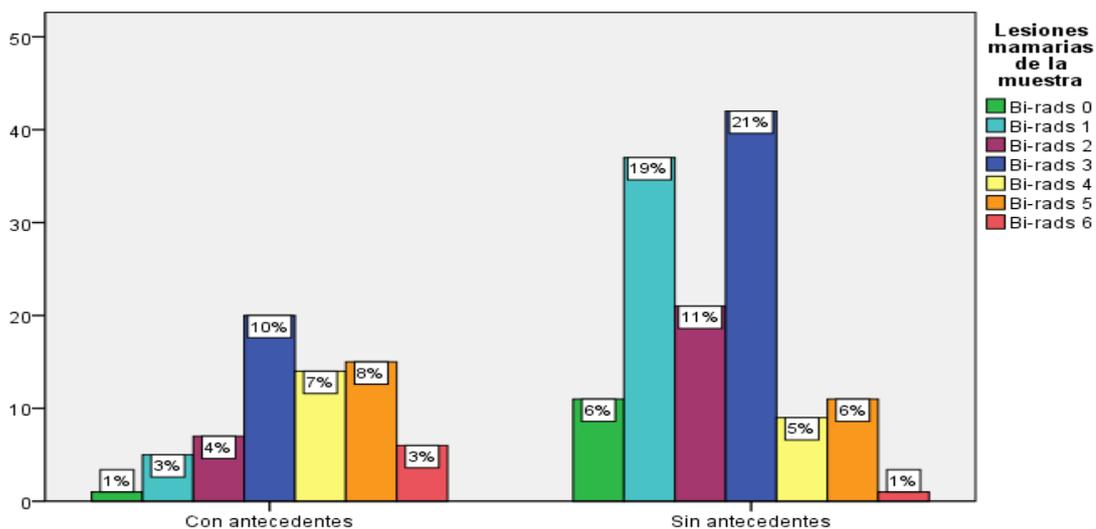


Figura Nº 4: Lesiones mamarias de la muestra por antecedentes familiares

Los porcentajes se muestran en la figura Nº 4.

Lesiones mamarias de la muestra con respecto a los antecedentes personales

Tabla N° 6: Distribución de las lesiones mamarias por antecedentes personales

		Antecedentes personales		Total
		Con antecedentes	Sin antecedentes	
Lesiones mamarias de la muestra	Bi-rads 0	0	12	12
	Bi-rads 1	1	41	42
	Bi-rads 2	1	27	28
	Bi-rads 3	5	57	62
	Bi-rads 4	11	12	23
	Bi-rads 5	15	11	26
	Bi-rads 6	6	1	7
Total		39	161	200

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 6 presenta las lesiones mamarias, según diagnóstico mamográfico Bi-rads, por antecedentes personales. Las pacientes que presentaron antecedentes personales, son las que mayormente presentan hallazgos de lesiones mamarias malignas.

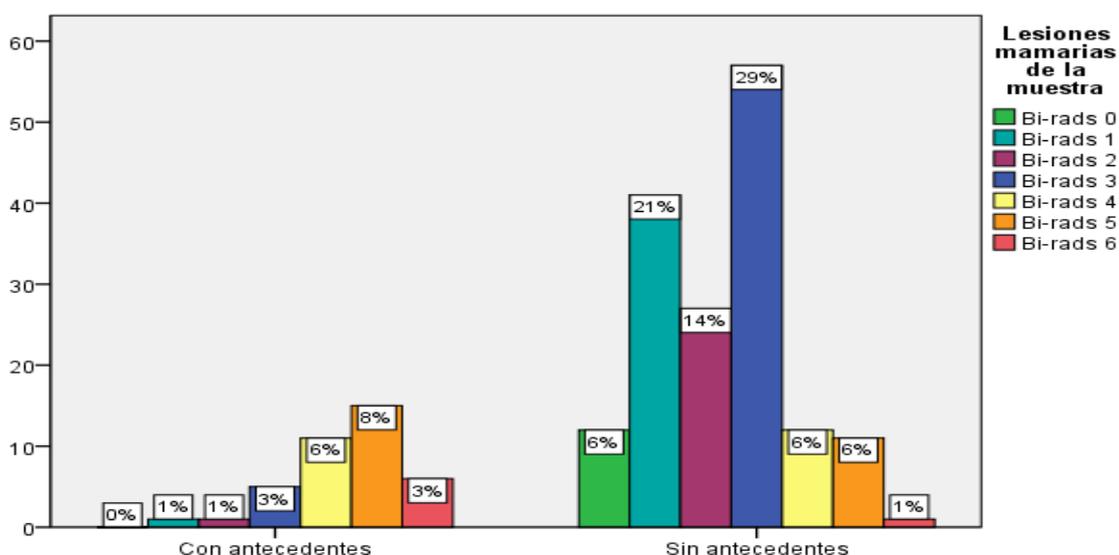


Figura N° 5: Lesiones mamarias de la muestra por antecedentes personales

Los porcentajes se muestran en la figura N° 5.

Lesiones mamarias de la muestra con respecto a la fecha de menarquia:

Tabla N° 7: Distribución de las lesiones mamarias por menarquia

		Menarquia de la muestra			Total
		10 a 11 años	12 a 13 años	14 a 15 años	
Lesiones mamarias de la muestra	Bi-rads 0	1	8	3	12
	Bi-rads 1	8	28	6	42
	Bi-rads 2	6	19	3	28
	Bi-rads 3	14	39	9	62
	Bi-rads 4	5	15	3	23
	Bi-rads 5	2	8	16	26
	Bi-rads 6	1	1	5	7
Total		37	118	45	200

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 7 presenta las lesiones mamarias, según diagnóstico mamográfico Bi-rads por menarquia. Las pacientes que tuvieron su primera menstruación entre los 14 y 15 años, son las que presentan mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas.

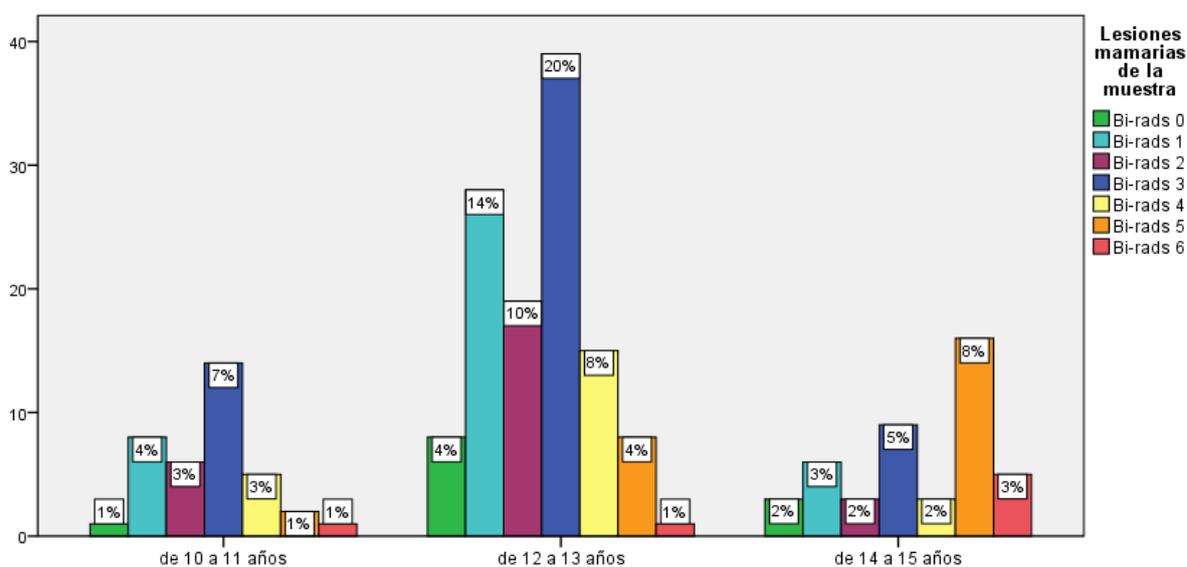


Figura N° 6: Lesiones mamarias de la muestra por menarquia

Los porcentajes se muestran en la figura N° 6.

Lesiones mamarias de la muestra con respecto a la menopausia

Tabla N° 8: Distribución de las lesiones mamarias por menopausia

	Menopausia de la muestra			Total
	De 42 a 46 años	de 47 a 51 años	De 52 a 56 años	
Lesiones mamarias de la muestra				
Bi-rads 0	1	10	1	12
Bi-rads 1	11	31	0	42
Bi-rads 2	9	19	0	28
Bi-rads 3	25	32	5	62
Bi-rads 4	7	15	1	23
Bi-rads 5	3	14	9	26
Bi-rads 6	0	5	2	7
Total	56	126	18	200

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 8 representa las lesiones mamarias de la muestra, según diagnóstico Mamográfico Bi-rads, por menopausia. Se observa que las pacientes que tuvieron Iniciaron la menopausia entre los 47 y 51 años, son las que presentan mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas.

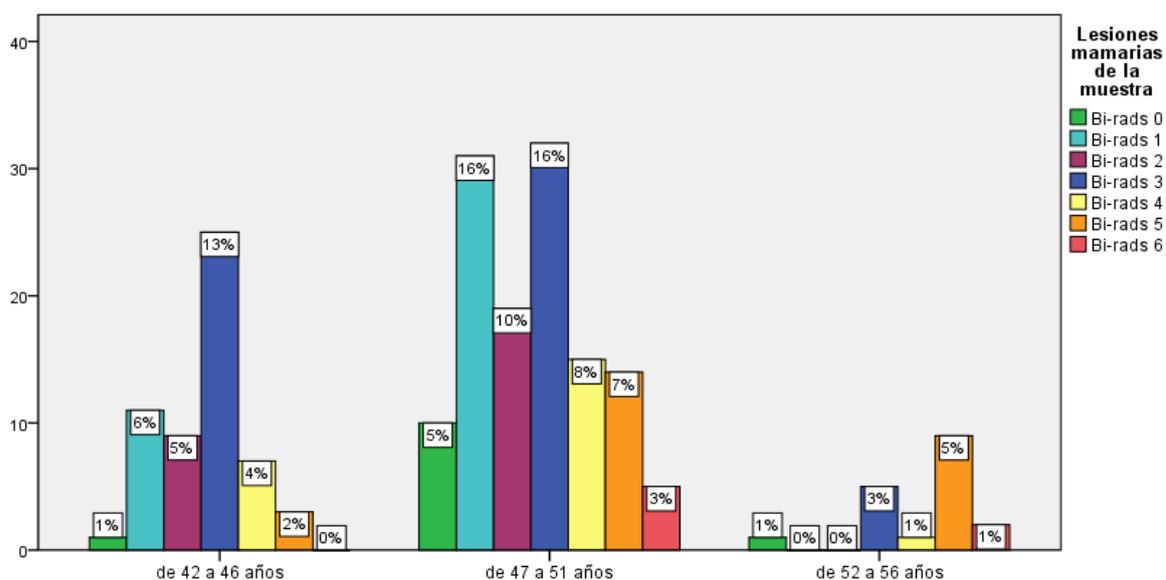


Figura N° 7: Lesiones mamarias de la muestra por menopausia

Los porcentajes se muestran en la figura N° 7.

Lesiones mamarias de la muestra con respecto a la condición civil

Tabla N° 9: Distribución de las lesiones mamarias por condición civil

	Estado Civil	Estado Civil				Total
		Soltera	Casada	Divorciada	Viuda	
Lesiones mamarias de la muestra	Bi-rads 0	0	10	1	1	12
	Bi-rads 1	11	29	1	1	42
	Bi-rads 2	7	18	3	0	28
	Bi-rads 3	10	42	7	3	62
	Bi-rads 4	2	14	5	2	23
	Bi-rads 5	2	22	1	1	26
	Bi-rads 6	1	5	0	1	7
Total		33	140	18	9	200

Fuente: Elaboración Propia

Respecto a las lesiones mamarias de la muestra, según diagnóstico mamográfico Bi-rads por estado civil, se observa que las pacientes casadas son las que presentan hallazgos de lesiones mamarias malignas.

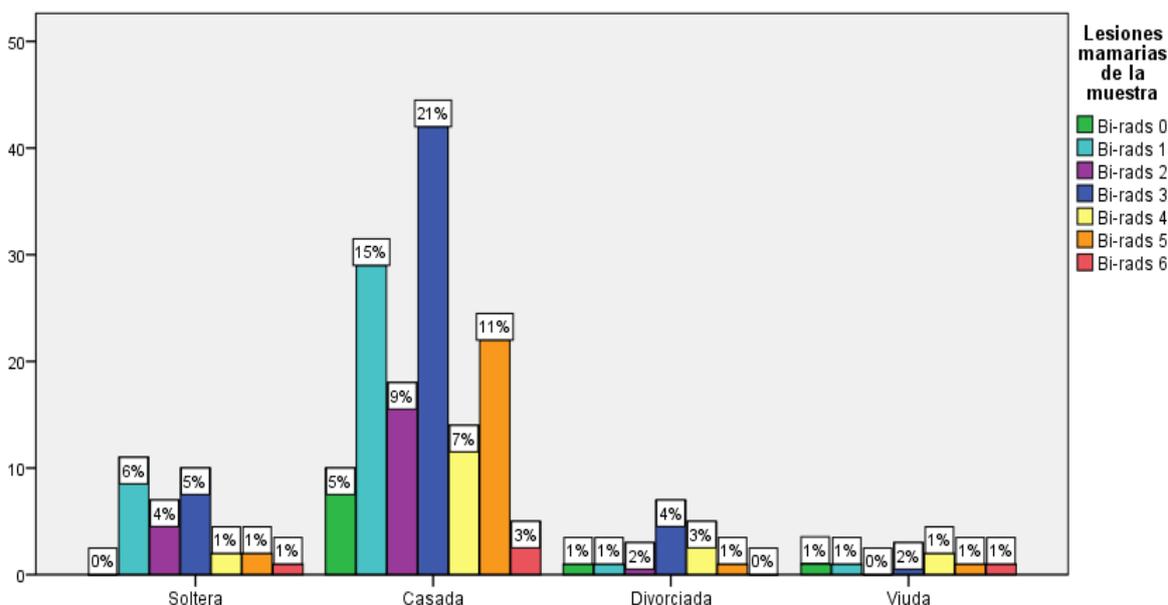


Figura N° 8: Lesiones mamarias de la muestra por condición civil

Los porcentajes se muestran en la figura N° 8.

Lesiones mamarias de la muestra con respecto al número de hijos

Tabla Nº 10: Distribución de las lesiones mamarias por número de hijos

	Número de hijos de la muestra				Total
	1 hijo	2 hijos	3 hijos	4 hijos	
Bi-rads 0	1	5	5	1	12
Bi-rads 1	10	30	2	0	42
Bi-rads 2	4	20	4	0	28
Bi-rads 3	11	38	12	1	62
Bi-rads 4	4	14	4	1	23
Bi-rads 5	0	13	9	4	26
Bi-rads 6	0	1	4	2	7
Total	30	121	40	9	200

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 10 presenta las lesiones mamarias de la muestra, según diagnóstico mamográfico Bi-rads, por número de hijos. Se observa que las pacientes que tenían 2 y 3 hijos son las que presentaron mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas.

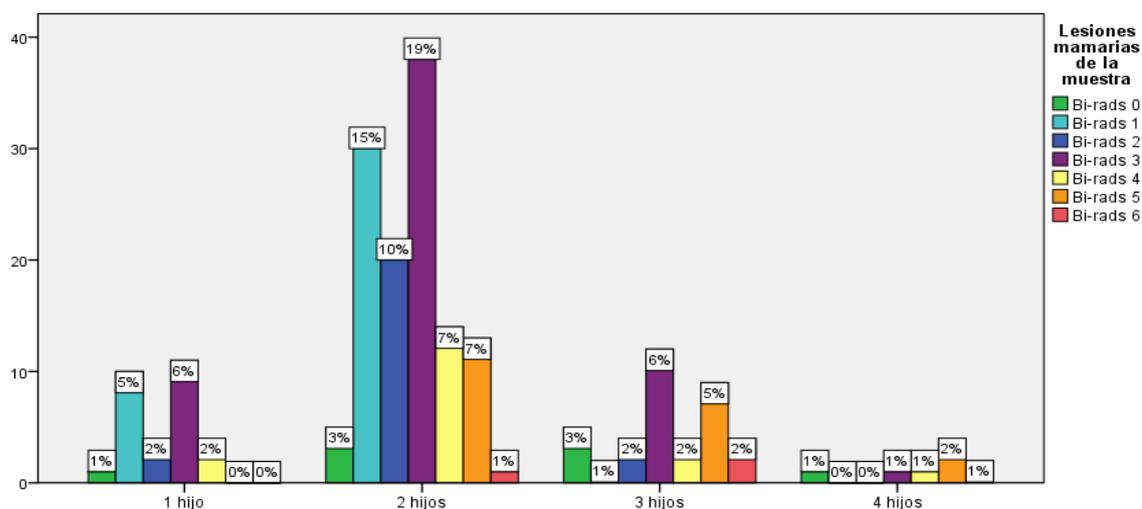


Figura Nº 9: Lesiones mamarias de la muestra por número de hijos

Los porcentajes se muestran en la figura Nº 9.

4.2. Discusiones de Resultados.

Estudios realizados en Bogotá- Colombia (Marzo 2009 a Febrero de 2010) sobre prevalencia de patología maligna de seno en mujeres mayores de 14 años. Describen que la prevalencia fue de 18,1%, relacionado con el promedio de edad de 60 años, con inicio de menopausia de 50 años, el número de hijos 3 y 4, no había antecedentes personales de cáncer de mama y sólo 13,3% presentaron antecedente familiar de esta malignidad. La clasificación de BIRADS predominante para la mamografía en mujeres con patología maligna fue el tipo 4. Comparado con los resultados de nuestro estudio se observa que la mayor parte de la muestra presentaba una edad entre 46 a 57 años con inicio de menopausia entre los 47 y 51 años con un número de 2 y 3 hijos, de la muestra total 23 pacientes registraron una clasificación BI-RADS 4, lo que indica una anomalía sospechosa. 26 pacientes obtuvieron un Bi-rads 5, lo que indica hallazgo de lesiones típicamente malignas (probabilidad mayor a 95%) y solo 7 pacientes obtuvieron un Bi-rads 6, lo que indica hallazgo de lesiones malignas.

Estudio realizado en Ecuador (Mayo 2008 – Abril 2011) Prevalencia de lesiones mamarias BI- RADS 3, 4 y 5 diagnosticadas por mamografía. La edad promedio fue de 51 años. Se determinó que el 13.2% presentó BI-RADS 0, el 50.9% BI-RADS 1, el 31% BI-RADS 2, el 3.9% BI-RADS 3, el 0.8% BI-RADS 4a, 4b y 4c; el 0.3% BI-rads 5, mientras que no existieron casos de BI-RADS 6. Comparado con nuestro estudio se registra de la muestra total de 200 pacientes ,12 pacientes obtuvieron como resultado una escala BI-RADS 0, lo cual indica que la evaluación no es concluyente y requiere de una evaluación adicional. 42 pacientes obtuvieron como resultado una escala BI-RADS 1, lo cual indica que el resultado es normal, no hay hallazgos a destacar, pero se recomienda un seguimiento. 28 pacientes presentaron una escala BI-RADS 2, es decir que hay hallazgos benignos y se

recomienda un seguimiento. 62 pacientes obtuvieron un Bi-rads 3 lo cual indica una probabilidad muy baja de malignidad. 23 pacientes obtuvieron un BI-RADS 4, lo que indica una anomalía sospechosa. 26 pacientes obtuvieron un BI-RADS 5, lo que indica hallazgo de lesiones típicamente malignas (probabilidad mayor a 95%) y solo 7 pacientes obtuvieron un BI-RADS 6, lo que indica hallazgo de lesiones malignas.

Estudios realizados en Cuba (2001). Estudio Mamográfico de pacientes asintomáticas. Los hallazgos mamográficos en pacientes con factores de riesgo muestra 323 casos, de los cuales 172 (53,3 %) correspondieron a las edades de 50 a 54 años; la enfermedad fibroquística con 182 casos (56,3 %) y los nódulos en 77 pacientes (24 %) fueron los hallazgos más frecuentes; sólo se detectaron 2 fibroadenomas. Con respecto a los pacientes con imágenes sospechosas de malignidad, según riesgo y grupos de edades, se encontraron 45 casos, donde predominaron en las edades de 50 a 54 años con 26 pacientes (57,8 %); de estas mujeres, 31 (68,9 %) tenían antecedentes de riesgo. Comparado con nuestro estudio presenta las lesiones mamarias de la muestra, según diagnóstico Mamográfico BI-RADS, por edad. Se observa que las pacientes cuyas edades eran De 52 a 65 años son las que presentan mayor prevalencia de lesiones mamarias Malignas y, las que tenían entre 46 y 51 años presentaron mayor prevalencia de Lesiones mamarias benignas.

4.3. Conclusiones:

1. Sostenido en el objetivo general se pudo conocer la prevalencia de lesiones mamarias durante el periodo de enero 2013-2014 de pacientes que acudieron al servicio de la unidad de diagnóstico y tratamiento de patología mamaria del Hospital naval ya que el 100% de la muestra objeto de estudio 200 mujeres registraban ese diagnóstico con las diferentes clasificaciones BI-RADS resaltando que el 6% de pacientes obtuvieron como resultado una escala BI-RADS 0, lo cual indica que la evaluación no es concluyente y requiere de una evaluación adicional. El 21% de pacientes obtuvieron como resultado una escala Bi-rads 1, lo cual indica que el resultado es normal, no hay hallazgos a destacar, pero se recomienda un seguimiento. El 14% de pacientes presentaron una escala BI-RADS 2, es decir que hay hallazgos benignos y se recomienda un seguimiento. El 31% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 3 lo cual indica una probabilidad muy baja de malignidad. El 12% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 4, lo que indica una anormalidad sospechosa. El 13% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 5, lo que indica hallazgo de lesiones típicamente malignas (probabilidad mayor a 95%) y solo 4% de pacientes obtuvieron un BI-RADS 6, lo que indica hallazgo de lesiones malignas.
2. Se determinó que de las lesiones mamarias con respecto a la edad entre 52 a 65 años son las que presentan mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas lo que significa un 19% y las lesiones mamarias benignas equivalen a un 21%; las que tenían entre 40 a 51 años presentaron mayor prevalencia de lesiones mamarias benignas lo que significa un 46% y menor prevalencia de lesiones mamaria malignas que equivale 12%. En relación al porcentaje restante corresponde a un BI-RADS 0 lo cual indica exámenes incompletos.

3. Se determinó que las lesiones mamarias de la muestra con respecto a los antecedentes familiares directos que el 18% de la muestra que tenían antecedentes familiares, son las que presentaron mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas, frente al 12% del grupo de pacientes sin antecedentes familiares.
4. Se determinó que las lesiones mamarias de la muestra con respecto a los que tienen antecedentes personales, el 17 % son las que mayormente presentan hallazgos de lesiones mamarias malignas, frente al 13% del grupo de pacientes sin antecedentes personales.
5. Se determinó que las lesiones mamarias de la muestra con respecto a la fecha de menarquía, las pacientes que tuvieron su primera menstruación entre los 12 a 15 años, 26 % presentan mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas.
6. Se determinó que las lesiones mamarias de la muestra con respecto a la menopausia que iniciaron entre los 47 y 51 años, 18% son las que presentan mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas.
7. Se determinó que las lesiones mamarias de la muestra con respecto a la condición civil, las pacientes casadas son las que presentan mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas en un 21%.
8. Se determinó que las lesiones mamarias de la muestra con respecto al número de hijos, las pacientes que tenían 2 y 3 hijos son las que presentaron mayor prevalencia de lesiones mamarias malignas en un 24%.

4.4. Recomendaciones:

1. Es necesario profundizar la promoción del Programa de Detección del Cáncer de Mama en el Perú y realizar un programa de screening mamográfico anual en mujeres a partir de los 40 años de edad, haciéndolo más frecuente (de manera semestral) en mujeres que cuenten con factores de riesgo.
2. Se debe mantener el entrenamiento permanente del personal asignado a la realización de este tipo de exámenes, con el fin de disminuir los falsos positivos y los falsos negativos en el diagnóstico.
3. La educación a la población susceptible, especialmente mujeres, debe iniciarse tempranamente para un diagnóstico oportuno.
4. Es necesario que exista una política adecuada de mantenimiento de los equipos, así como de su renovación; esto posibilitará diagnósticos cada vez más precisos.
5. Las instituciones públicas de salud deben incorporar en sus servicios, la atención para pacientes diagnosticadas de cáncer de mama.
6. Las medidas preventivas deben impartirse dentro de la educación escolar para que las mujeres tengan conciencia acerca de la prevención temprana del cáncer de mama.
7. A los estudios cuantitativos se debe complementar con estudios cualitativos y para ello es recomendable el enfoque ontológico que nos permite entender al paciente en sus 3 dimensiones: biológico, social y espiritual.
8. Para profundizar acerca de las causas del cáncer de mama se recomienda estudiar las 5 leyes de la nueva medicina germánica, sobre todo la ley de hierro del cáncer.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Romero Figueroa, María; Santillán Arreygue, Leopoldo; Olvera Hernández, Paulo; Morales Sánchez, Miguel; Ramírez Mendiola, Varinia. Frecuencia de factores de riesgo de cáncer de mama. Rev. Ginecología y Obstetricia, Mex.2008; 76(11):667-72.
- (2) Registro de cáncer de lima metropolitana. 2004-2005. (acceso 9 de septiembre de 2012). Disponible en: <http://www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datos-epidemiologicos.html>.
- (3) Márquez Cruz, María; Márquez Calderón, Soledad. Rendimiento diagnóstico de la mamografía digital en el cribado del cáncer de mama. Sevilla: Agencia de evaluación de tecnologías sanitarias de Andalucía; 2009.
- (4) Enrique Fuster, Diana; Guía práctica quirúrgica de patología mamaria. Valencia: Sociedad Valenciana de Cirugía; 2011.
- (5) National Cancer Data Base, American Cancer Society, Annual review of patient care, 2007, Atlanta, GA, EUA.
- (6) Robles S, Galanis E. Breast cancer in Latin America and the Caribbean. Rev. Panamá Salud Pública 2002; 11:178-85.
- (7) Gutiérrez Vivanco, F. El método PRINCONSER en la Dimensión Humana. 2º Ed. España: AEA; 2014.
- (8) Hamer, Ryke. Scientific Chart of Germanic New Medicine. Alhaurin el Grande, España: Amici di Dirk, Ediciones de la Nueva Medicina S.L; 2007.

- (9) González, L; Ávila, A; Echeverri, C; Jaramillo, S; Salazar, R; Aristizábal, B. Cáncer de mama: HER2/neu, métodos diagnósticos y consideraciones clínicas. Rev. Colomb Cancerol. 2007; 11(1):40-57.
- (10) Barth, Volker; Prechtel, Klaus. Atlas de patología de la glándula mamaria. Madrid: Médica Panamericana; 1991.
- (11) Abbas, A. K.; Fausto, N.; Kumar, V.; Mitchell, R. N. Compendio de patología estructural y funcional. 7º Ed. España: Elsevier; 2007.
- (12) Valdivia Ponce, Eduardo. Oncología Ginecológica. Disponible en la biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- (13) Argote, L; Toledo, G; Delgado, R; Domínguez, D; Cano, P; Noa, A. et al. Factores de riesgo del cáncer de mama en pacientes diagnosticadas en el Hospital Julio Trigo. Rev. Cubana de Salud y Trabajo. 2010; 11(1):3-6
- (14) Abbas, A. K.; Fausto, N.; Kumar, V.; Mitchell, R. N. Compendio de patología estructural y funcional. 7º Ed. España: Elsevier; 2007.
- (15) Semiología. Clasificación Birads. Mamografía, ecografía y Resonancia Magnética Belén Úbeda Hernández - Instituto Universitario Dexeus. PDF pag.1 –1er párrafo. <http://www.radiolegsdecatalunya.cat/formacio/resums/GE120EM03_R.pdf> bajado 30-09-2011
- (16) Vilar Bonacasa, Eva y Roig Salgado, Cristina. Boletín oncológico. Clasificación BI-RADS. Europa 08 de agosto de 2006. <<http://www.boloncol.com/boletin-26/clasificacion-bi-rads.html>> bajado 19-09-2011.

(17) García Angulo, O. A.; Guío Ávila, J.I.; Guarnizo Capera, L. F. Prevalencia de patología maligna de seno en mujeres mayores de 14 años servicio de cirugía general, Hospital de San José,, Bogotá: 2009.

(18) Arévalo Martínez, E. L.; Pacheco Garzón, K.; Tacuri Mejía, E. K. Prevalencia de lesiones mamarias BI-RADS 3, 4 y 5 diagnosticadas por mamografía convencional en pacientes que acudieron al Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca mayo 2008 – abril 2011. Tesis previa a la obtención del Título de Licenciatura en Imagenología.

(19) De Céspedes, C. Estudio mamográfico de pacientes asintomáticas Rev. Cubana Oncología Hospital Provincial General Docente 2001; 17(3):162-66

(20) Albán Rivero, M. P. Universidad Nacional Mayor de san marcos facultad de medicina humana, Valor diagnóstico de la mamografía digital en la detección de cáncer de mama: Hospital Nacional Dos de Mayo, enero - octubre 2012 TESIS para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el Área de Radiología.

ANEXO Nº 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código: _____

Fecha: ___/___/_____

VARIABLES DE ESTUDIO	
1. Edad:	_____ años
2. Género:	
M	<input type="checkbox"/>
F	<input type="checkbox"/>
3.- Antecedentes familiares directos con cáncer de mama.	
SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>
4.- Antecedentes personales de enfermedad mamaria benigna.	
SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>
5.- Fecha de Menarquia	
9 AÑOS	<input type="checkbox"/>
12 AÑOS	<input type="checkbox"/>
15 AÑOS	<input type="checkbox"/>
6.- Ultima fecha de Menstruación	
30 AÑOS	<input type="checkbox"/>
40 AÑOS	<input type="checkbox"/>
25 AÑOS	<input type="checkbox"/>
65 AÑOS	<input type="checkbox"/>
7.-Estado Civil	
Casada	<input type="checkbox"/>
Conviviente	<input type="checkbox"/>
Soltera	<input type="checkbox"/>
Divorciada	<input type="checkbox"/>
Viuda	<input type="checkbox"/>
8.- Número de Hijos	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>

ANEXO N° 2

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{N * Z_{\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 * p * q}$$

Donde:

Z $\alpha/2$: Escala de 1 DE para un IC de 95% (1,962)

p : Proporción esperada. p = 0.86 (82,8% ¹²)

q : Complemento de la proporción (1 - p = 0,172)

d : Precisión o margen de error (5% = 0,05)

N : 200.

Entonces Tenemos:

$$n = \frac{200 * 3,8416 * 0,828 * 0,172}{0,0025 * (200 - 1) + 3,8416 * 0,828 * 0,172}$$

$$n = \frac{109,421061}{0,4975 + 0,547105}$$

$$n = \frac{109,421061}{1,044605}$$

$$n = 104,748743$$

$$n = 105 + 11 \text{ (10\%)}$$

$$n = 116$$

$$n = 116$$

$$n = 116$$

n=116 sujetos de estudio.

Nota: Se agrega el 10% de la muestra por eventos de pérdida de sujetos de estudio.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título:

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema principal. ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias diagnosticadas por mamografía digital en pacientes del hospital Naval periodo enero del 2013-2014?</p> <p>Problemas secundarios 1.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la edad en pacientes atendidos en el hospital Naval periodo enero 2013-2014? 2.- ¿Cuánto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a antecedentes familiares directos con cáncer de mama en pacientes atendidos en el hospital Naval periodo enero 2013-2014? 3.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a antecedentes personales en pacientes atendidos en el Hospital Naval periodo enero 2013-2014? 4.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la fecha de menarquía en pacientes atendidos en el Hospital Naval periodo enero 2013-2014? 5.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la última fecha de menstruación en pacientes atendidos en el Hospital Naval periodo enero 2013-2014? 6.- ¿Cuanto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto al estado civil en pacientes atendidos en el Hospital naval periodo enero 2013-2014? 7.- ¿Cuánto es la prevalencia de lesiones mamarias con respecto al número de hijos en pacientes atendidos en el Hospital Naval periodo 2013-2014?</p>	<p>Objetivo principal. Conocer la prevalencia de lesiones mamarias diagnosticadas por mamografía digital en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.</p> <p>Objetivos secundarios 1.-Establecer la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la edad en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014. 2.-Verificar la prevalencia de lesiones mamarias. Con respecto a los antecedentes familiares directos en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014. 3.-Conocer la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a antecedentes personales en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014. 4.-Determinar la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la fecha de menarquía en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014. 5.-Conocer la prevalencia de lesiones mamarias con respecto a la última fecha de menstruación en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014. 6.-Establecer la prevalencia de lesiones mamarias con respecto al estado civil en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014. 7.-Descubrir la prevalencia de lesiones mamarias con respecto al número de hijos en pacientes del hospital naval periodo enero 2013-2014.</p>	<p>Variable principal</p> <p>Prevalencia de Lesiones Mamaria</p>	<p>Lesiones Benignas</p> <p>Lesiones Malignas</p>	<p>Clasificación BI-RADS en Mamografía</p>	<p>DISEÑO DE ESTUDIO: Estudio Descriptivo de Tipo Transversal.</p> <p>POBLACIÓN: La población todas las historias clínicas de los pacientes que acudieron del Hospital naval de la ciudad de Lima-Perú con signos y síntomas compatible con tumoración en mama y a las cuales se les practicó una prueba de mamografía en el periodo de Enero del 2013 al 2014. (N=200).</p> <p>MUESTRA: Se pretende estudiar a un mínimo 116 historias clínicas durante el periodo descrito. Se utilizará o empleará el Muestreo Probabilístico do Aleatorio Simple.</p>
		<p>Variables Secundarias</p> <p>Edad</p> <p>Antecedentes familiares directos con cáncer de mama.</p> <p>Antecedentes personales</p> <p>Fecha de Menarquia</p> <p>Ultima fecha de Menstruación</p> <p>Estado civil.</p> <p>Número de hijos.</p>	<p>Rangos de 40 a 65 años</p> <p>Femenino</p> <p>mamá, hermanas</p> <p>Enfermedad mamaria benigna y maligna</p> <p>Inicio del ciclo menstrual.</p> <p>Cese del ciclo menstrual.</p> <p>Soltera, casada, viuda divorciada</p>	<p>Ficha de recolección de datos.</p>	