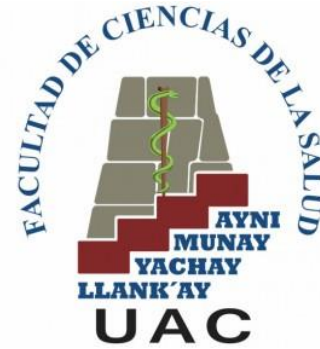




UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**FACTORES PRONÓSTICOS DE SUPERVIVENCIA DE CÁNCER
DE MAMA EN EL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA
VELASCO DE ESSALUD CUSCO, PERIODO 2008 - 2017**

Presentado por:

Bach. Cabrera Berrocal, Rómulo Abraham

Para optar el título Profesional de
médico cirujano.

Asesora: Dra. Eliana Janette Ojeda Lazo

Co-asesor: Dr. Juan Carlos Yabar Peña

CUSCO - PERÚ

2018



AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la fuerza necesaria

para seguir superándome.

A mis Asesores

Dra Eliana Ojeda Lazo y al Dr Juan Carlos Yábar

por su apoyo incondicional.

A mis padres Hernán, Gabriela, por su

ejemplo de responsabilidad.



DEDICATORIA

A mis padres Hernán y Gabriela
quienes me transmitieron la idea
de superación y empoderamiento.

A mis hermanos Naiza, Moisés, Michael,
Liliana, Reynaldo, Edgar; por su apoyo incondicional,
la unión hace que se potencien nuestras fortalezas
y se minimizan nuestras debilidades.



DICTAMINANTES:

MTRO. MED. Hermógenes Concha Contreras

MED. Martin Genaro Hilares Luna

REPLICANTES:

MED. Martin Gutierrez Mendez

MED. Jaime Rufino Vargas Flores

ASESOR:

MGT. MED. Eliana Janette Ojeda Lazo.

CO-ASESOR

MED. Juan Carlos Yabar Peña.



CONTENIDO

CONTENIDO..... ii

RESUMEN..... iv

CAPITULO I 1

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

 1.1 Fundamentación del problema1

 1.2 Antecedentes teóricos3

 1.3 Formulación del problema9

 1.3.1 Problema general9

 1.4 Objetivos de la investigación9

 1.4.1 Objetivo general:9

 1.4.2 Objetivos específicos:9

 1.5 Justificación10

 1.6 Limitaciones de la investigación11

 1.7 Aspectos éticos11

CAPITULO II..... 12

MARCO TEORICO CONCEPTUAL 12

 2.1 Marco teórico12

 2.2 Definición de términos26

 2.3 Variables27

 2.3.1 Variables implicadas27

 2.4 Definiciones operacionales29

CAPITULO III..... 31

METODO DE INVESTIGACION 31

 3.1 Tipo de investigación31

 3.2 Diseño de la investigación31

 3.3 Población y muestra31

 3.3.1 Descripción de la población31

 3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión.31

 3.3.3. Muestra: Tamaño de muestra.....32

 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....32

 3.5 Análisis de datos33

CAPITULO IV 35

RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES 35

 4.1. Resultados:.....35

 4.2 Discusión:45



4.3 Conclusiones:49

4.4 Sugerencias:50

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA **51**

ANEXOS..... **55**

TABLAS:

Tabla 1. Supervivencia global.....36

Tabla 2. Supervivencia según la edad al momento del diagnóstico.38

Tabla 3. Edad promedio al momento de diagnóstico.....38

Tabla 4. Supervivencia según patrón histológico.....40

Tabla 5. Supervivencia según estadio clínico.....42

Tabla 6. Supervivencia según ubicación del cáncer de mama.....44

GRÁFICOS:

Gráfico 1. Curva método actuarial para la Supervivencia global de las pacientes con cáncer de mama del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco. 2008 – 2017..... 37

Gráfico 2. Supervivencia a 5 años según la edad al momento del diagnóstico de cáncer de mama en pacientes del hospital del hospital Nacional EsSalud Cusco periodo 2008 - 2017.....39

Gráfico 3. Curva de Kaplan-Meier para supervivencia a 5 años según patrones histológicos del cáncer de mama de las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco. Periodo 2008 - 2017.....41

Gráfico 4. Curva de Kaplan-Meier para supervivencia a 5 años según estadio clínico del cáncer de mama de las pacientes del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco. Periodo 2008 - 2017.....43

Gráfico 5. Curva de Kaplan – Meier para supervivencia a 5 años según localización del tumor del cáncer de mama de las pacientes del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.....45

**RESUMEN**

“Factores pronósticos de supervivencia de cáncer de mama en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco (HNAGV) EsSalud Cusco, periodo 2008 - 2017”.

Introducción: La supervivencia en las pacientes con cáncer de mama varía según el momento del diagnóstico, la edad, el estadio clínico, el patrón histológico, tamaño y localización del tumor. **Objetivo:** Identificar los factores pronósticos de supervivencia de cáncer de mama en pacientes del HNAGV de EsSalud Cusco. **Metodología:** Se realizó un estudio de supervivencia retrospectivo. Los casos se obtuvieron del registro de unidad de cáncer del HNAGV. Se hizo análisis por grupos de edad y se calcularon la supervivencia a 5 años. Se utilizó el método actuarial y Kaplan-Meier según variables, con IC de 95 % y $p < 0,05$ en el programa SPSSv22.0. **Resultados:** Se analizó los resultados de 354 pacientes, la edad promedio fue 53,3 años, la supervivencia global a 5 años fue de 79 %, el grupo etario de 40 a 49 años tienen una supervivencia de 88,5 %; las que tienen menos de 40 años 77,8 %. La supervivencia de acuerdo al estadio clínico fueron de 93,3 % para estadio (0 y I), 88,8% para el estadio II, 77,4% para el estadio III y para el estadio IV de 29% ($p < 0,0001$); La supervivencia en relación al patrón histológico el ductal tiene una supervivencia de 80 % y el mixto 94,1%. **Conclusiones:** La supervivencia global a 5 años de las pacientes con cáncer de mama en HNAGV, fue de 79%. La supervivencia a 5 años en estadios tempranos (estadios 0 y I) fue de 93,3 % y de 29 % para estadio IV. El estadio clínico 0 y I, el grupo etario de 40 a 49 años y la localización del tumor en el cuadrante inferior interno, son factores pronósticos de mayor supervivencia.

Palabras clave: cáncer de mama, factores pronósticos, supervivencia.

**ABSTRACT****"Prognostic factors of survival of breast cancer in the Adolfo Guevara Velasco National Hospital (HNAGV) EsSalud Cusco, period 2008 - 2017".**

Introduction: Survival in breast cancer patients varies according to the time of diagnosis, age, clinical stage, histological pattern, size and location of the tumor.

Objective: To identify the prognostic factors of breast cancer survival in HNAGV patients of EsSalud Cusco. **Methodology:** A retrospective survival study was conducted. The cases were obtained from the cancer unit registry of the HNAGV. Analysis was done by age groups and 5-year survival was calculated. We used the actuarial method and Kaplan-Meier according to variables, with 95% CI and $p < 0.05$ in the SPSSv22.0 program. **Results:** We analyzed the results of 354 patients, the average age was 53.3 years, the overall survival at 5 years was 79%, the age group from 40 to 49 years have a survival of 88.5%; those who are less than 40 years old 77, 8%. Survival according to clinical stage was 93.3% for stage (0 and I), 88.8% for stage II, 77.4% for stage III and for stage IV 29% ($p < 0, 0001$). The survival in relation to the histological pattern of the ductal has a survival of 80% and the mixed 94.1%.

Conclusions: The 5-year overall survival of patients with breast cancer in HNAGV was 79%. The 5-year survival in early stages (stages 0 and I) was 93.3% and 29% for stage IV. The clinical stage 0 and I, the age group of 40 to 49 years and the location of the tumor in the internal lower quadrant, are prognostic factors of greater survival.

Key words: breast cancer, prognostic factors, survival.



INTRODUCCIÓN

El cáncer de la glándula mamaria se ha constituido recientemente a nivel mundial nacional y local en un problema sanitario frecuente y creciente. Es el tumor maligno más frecuente en la mujer, el aumento de su incidencia y mortalidad son hechos comprobados mediante diferentes estudios en distintas partes del mundo.

El cáncer de glándula mama en el Perú tiene una incidencia de 34 casos nuevos al año por cada 100 mil mujeres, esto representa unos 4300 casos nuevos de cáncer al año. La mortalidad por esta enfermedad es de 10,8 por cada 100 mil mujeres cada año, es decir 1400 mujeres mueren cada año por esta enfermedad. ⁽¹⁾

El pronóstico de supervivencia del cáncer de mama está estrechamente relacionado con los factores pronósticos como el estadio en el que se diagnostica y con la eficiencia de las medidas terapéuticas adoptadas.

Los factores pronósticos en el cáncer de mama como son la edad, tipo histológico, el estadio clínico, localización entre otros son indicadores que permiten predecir el desarrollo de la enfermedad y contribuyen de manera directa en el incremento de la supervivencia en las mujeres y tienen un impacto, especialmente a corto plazo en la mortalidad por este cáncer.⁽¹¹⁾

Dado que no existen estudios realizados a nivel local de estos factores pronósticos que relacionen con la supervivencia de cáncer de mama, se realizara esta investigación buscando alcanzar beneficios como, conocer la supervivencia de cáncer de mama a nivel local y de esta forma brindar una base científica para futuras propuestas de investigación.

Por otra parte también con los resultados se pretende fortalecer el conocimiento del cáncer de mama y los factores pronósticos relacionados con la supervivencia.



CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Fundamentación del problema

Uno de los cánceres de mayor incidencia a nivel mundial es el de glándula mamaria. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se detectan 1.38 millones de nuevos casos y fallecen 458 mil personas por esta causa. Actualmente, la incidencia de este tipo de cáncer es similar en países desarrollados y en desarrollo, pero la mayoría de las muertes se dan en países de bajos ingresos, en donde el diagnóstico se realiza en etapas muy avanzadas de la enfermedad. En América Latina y el Caribe, el cáncer de mama es el más frecuente entre las mujeres, de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 2012, se detectó esta neoplasia en más de 408 mil mujeres y se estima que para 2030, se elevará un 46 %. (OMS, 2014c; OPS, 2014).

El cáncer de mama en el Perú tiene una incidencia de 34 casos nuevos al año por cada 100 mil mujeres, esto representa unos 4300 casos nuevos de cáncer al año. La mortalidad por esta enfermedad es de 10,8 por cada 100 mil mujeres cada año, es decir 1400 mujeres mueren cada año por esta enfermedad. ⁽¹⁾

Según el reporte estadístico del hospital EsSalud Cusco del periodo 2007 al 2015, el cáncer de mama es la primera causa de muerte por cáncer en mujeres entre 30 y 50 años, se reportaron en este periodo 326 casos de pacientes con cáncer de mama. Los avances en los tratamientos adyuvantes y el incremento de la detección temprana, han permitido diagnosticar la enfermedad en estadios tempranos, mejorando así sus tasas de sobrevivencia. ⁽²⁾

La necesidad de discriminar pacientes de distinto riesgo hizo que se evaluaran las diferentes características clínicas y patológicas que pudieran estar relacionadas con la sobrevivencia o con la respuesta a la terapia adyuvante, introducida posteriormente.



La sobrevida a 5 años en pacientes sin compromiso ganglionar es del 82,8% comparado al 73% para pacientes con 1-3 ganglios positivos, 45,7% para 4 - 12 ganglios positivos y del 28,4% para pacientes con más de 13 ganglios positivos. Otro factor pronóstico muy bien estudiado es el tamaño del tumor, mientras que las pacientes con tumores <1 cm tienen una sobrevida global de casi el 99% comparado al 89% y 86% en pacientes con tumores entre 1-3 cm y 3-5 cm respectivamente.

El grado tumoral es otra variable relacionada al pronóstico y mientras más indiferenciado sea el tumor, el pronóstico es más desfavorable.⁽⁹⁾

Por otro lado los factores pronóstico nos aportan información sobre la evolución clínica de la enfermedad en el momento del diagnóstico independientemente del tratamiento aplicado, en oncología suelen ser variables relacionadas con el crecimiento, invasión tumoral o el potencial metastásico del tumor. El valor de los factores pronósticos en estadios precoces de la enfermedad se ha confirmado en gran número de estudios, estos factores pronósticos nos sirven para conocer la enfermedad, predecir la evolución de la misma, definir grupos de riesgo, orientar los tratamientos y la estrategia terapéutica.

Entre los factores de pronóstico ampliamente caracterizados en enfermedad temprana se encuentran el estado de los ganglios linfáticos axilares, pues se ha descrito una relación directa entre el número de nódulos axilares comprometidos y el riesgo de recurrencia a distancia.⁽³⁾

El patrón histológico influye en el pronóstico, entre los patrones histológicos con buen pronóstico, los cuales están asociados con un índice de supervivencia global a los 5 años mayor del 85 % se encuentran el carcinoma tubular principalmente y entre los carcinomas menos favorables se encuentran el carcinoma medular, cuyo pronóstico es intermedio entre el cáncer lobular invasivo y el carcinoma ductal infiltrante y los de mal



pronóstico se encuentra el carcinoma agudo de la mama, donde el índice de supervivencia a los 5 años es aproximadamente de un 30%.

Respecto a la edad por ejemplo las mujeres jóvenes presentan formas más agresivas de cáncer de mama que otras mujeres de mayor edad es controversial.

1.2 Antecedentes teóricos

Maffuz-Aziz A, Labastida-Almendaro S, (México - 2016). Es un estudio sobre “Supervivencia de pacientes con cáncer de mama. Análisis por factores pronóstico, clínicos y patológicos” Cuyo objetivo fue conocer la supervivencia global y libre de enfermedad a cinco años de pacientes con cáncer de mama analizada por grupos de riesgo. Se realizó estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de cáncer de mama atendida en el Instituto de enfermedades de la mama, entre julio de 2005 y diciembre de 2014. Para el análisis de las características generales y la supervivencia global y supervivencia libre de enfermedad a 5 años se utilizaron frecuencias simples, análisis de curvas de Kaplan-Meier y un sub análisis de la etapa clínica y supervivencia que compara a las pacientes diagnosticadas en el programa de tamizaje mediante mastografía. Se incluyeron 4,902 pacientes con cáncer de mama, de las que se describen características clínicas y patológicas generales, de ellas, 3,762 se incluyeron para el análisis de supervivencia global y supervivencia libre de enfermedad a 5 años. La edad promedio al diagnóstico fue de 53.7 años; 13.3% menores de 40 años de edad, lo que repercutió en la mortalidad y en la supervivencia global: 76 vs 84% en mujeres menores de 40 años de edad. Al momento del diagnóstico predominaron las etapas localmente avanzadas (45%), la supervivencia global y supervivencia libre de enfermedad a 5 años por etapas fue de 96.8 y 93.4%, respectivamente, para estadios tempranos; de 74.6 y 68.7% para localmente avanzados y 35.9 y 37.4% para metastásicos.



Las pacientes diagnosticadas en el programa de tamizaje tuvieron, significativamente, mejor supervivencia global y supervivencia libre de enfermedad comparadas con las sintomáticas (95 y 93% vs 79 y 77%).

Se llegó a la conclusión de que el conocimiento de los factores pronóstico que repercuten en la supervivencia de las pacientes con cáncer de mama es decisivo para categorizarlas en grupos de riesgo y para individualizar el tratamiento con la finalidad de incrementar la expectativa de vida. ⁽¹²⁾

Marcia Carrasco, Henry Gómez y Carlos Vigil, (Lima – Perú 2013). Es un estudio de factores pronósticos en cáncer de mama, estadio clínico temprano (I-IIa) sometidos a cirugía como tratamiento de inicio. El objetivo de este estudio fue Identificar factores pronósticos en pacientes con cáncer de mama en estadios clínicos tempranos (I-IIA) sometidas a cirugía como tratamiento de inicio. Se realizó un estudio observacional descriptivo de una serie de casos retrospectiva de pacientes diagnosticados con cáncer de mama es estadios I- IIA entre enero del 2000 hasta diciembre de 2005. Se incluyeron 952 pacientes. Se identificó el tamaño del tumor, número de ganglios comprometidos, estadio patológico, receptor de estrógeno, tipo de cirugía y a la hormonoterapia como factores pronósticos de sobrevida libre de recurrencia a distancia; mientras que para la sobrevida global las variables fueron la edad, el estadio T patológico, el tamaño del tumor, el número de ganglios comprometidos, el estadio patológico, los receptores de estrógeno y progesterona, el fenotipo y la hormonoterapia. El análisis multivariado mostró que los factores de pronóstico independientes para la sobrevida libre de recurrencia a distancia fueron el estadio T patológico con hazard ratio (HR)=1.51, para T2, comparado a T1; y el estadio N patológico con HR=1.82, para N2, comparado a N1; mientras que para la sobrevida global fueron la edad con HR=4.14, para mayores de



70 años, comparado a menores de 50 años, el estadio T patológico con HR=1.74, para T2, comparado a T1; estadio N patológico con HR=1.93, para N1, comparado a N0.

A la conclusión que llega este estudio, fue que la edad, estadios patológicos T y N, fueron los factores de pronóstico más importantes. ⁽¹⁵⁾

Dávila-Arias C, Mariana F, Fernández (España 2013). En su estudio “Factores relacionados con la supervivencia libre de enfermedad en el cáncer de mama”, cuyo objetivo fue evaluar la relación entre los parámetros clínico y anatomopatológicos del tumor primario y la supervivencia, el estudio fue retrospectivo con 635 pacientes diagnosticadas en el hospital San Cecilio de Granada entre 1994 y 2006. La información y evolución de la enfermedad se recogió mediante revisión de historias clínicas, la identificación de factores relacionados con el riesgo se realizó a 5 y 10 años, mediante la regresión de cox. Los resultados fueron, la edad media al momento del diagnóstico fue de 56,6 años, la variedad histológica predominante fue el ductal con 86,9%, los estadios I fue clínico fue 26,6% Estadio II 47, 6% y el Estadio III 22,5%, encontraron una supervivencia a 5 años según el patrón histológico de 83,2% para el ductal, 86,5% para el lobular y 85, 7% para el mixto; y según el estadio clínico para Estadio I 93,4% y estadio II 86,5% con $p < 0.05$ IC 95%.

A la conclusión que llegó es que la edad del paciente al momento del diagnóstico no parece influir significativamente en la supervivencia, lo que sí está relacionado es el tamaño del tumor, el grado histológico y la afectación ganglionar ⁽¹⁰⁾.

Drs. César Sánchez, Francisco Acevedo, Militza Petric, (Chile - 2013) Es un estudio sobre “Características clínico-patológicas y sobrevida de pacientes con cáncer de mama bilateral sincrónico” Evaluaron las características y sobrevida de este tipo de pacientes tratadas en el Centro de Cáncer de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se realizó un estudio descriptivo. Identificamos pacientes con cáncer de mama bilateral



sincrónico (CMBS) tratadas entre enero de 1999 y mayo de 2013. Evaluaron sus características y las comparamos con una cohorte local de cáncer de mama no sincrónico (CM no BS). Los resultados fueron los siguientes, la incidencia de CMBS fue de 1,8 % (n = 28). Se excluyeron 3 pacientes por falta de datos. Analizamos por tanto, 25 pacientes (50 tumores). Mediana de edad: 50 años (33-84). El diagnóstico del tumor dominante fue clínico en el 47,6% de los casos, y por imágenes en 90,5% de los contra-laterales no dominantes (p = 0,04). Tamaño tumoral promedio de los tumores invasores fue de 2,5 cm en tumores dominantes vs 1,7 cm en los no dominantes (p = 0,02). Un 81,4% de los tumores invasores fueron receptor de estrógenos positivos. La concordancia histológica y de subtipo histológico entre ambos tumores fue de 88% y 72% respectivamente. Un 54% de las pacientes con CMBS fueron manejadas con mastectomía total versus un 28,4% en el grupo control de cáncer de mama no bilateral sincrónico (p = 0,0001). La sobrevida global estimada a 10 años fue de un 76,5% en pacientes con CM no BS versus 62% en aquellos con CMBS (p = 0,08).

A la conclusión que se llegó en este estudio es que el CMBS es poco frecuente. Usualmente son tumores receptores de estrógeno positivos que reciben con menos frecuencia manejo conservador de la mama.⁽¹⁶⁾

Francisco Colina Ruiz Delgado, Montserrat Pilas Pérez (Madrid, 2011) Es un estudio sobre “Análisis de la supervivencia del cáncer de mama durante el decenio 1999-2008 en un hospital público de Madrid” Se recogió la información relativa a las 2.132 mujeres incluidas en el Registro Hospitalario de tumores en esa década. Su seguimiento se realizó hasta el 31 de marzo de 2011 utilizando como fuente de información el Índice Nacional de Defunciones y la fecha del último contacto de la paciente con el hospital. Se calculó la supervivencia observada, estimada mediante el método actuarial, y la supervivencia relativa, calculada por el método Ederer II, para



cada uno de los primeros 5 años de seguimiento junto con su intervalo de confianza al 95%. Resultados: La edad media fue $59,9 \pm 14,2$ años. 12,3% presentaron carcinoma “in situ”, 51,8% localizado, 30% con ganglios positivos y 5% diseminado. Según el tipo histológico, 72,8% fueron ductales y 11,8% lobulillares. Se aplicó cirugía en 90,8%, quimioterapia en 23,4% y radioterapia en 56,7%. La supervivencia global relativa fue 88% a los 5 años; 99,9% en carcinomas “in situ”; 94,3% en localizados; 83,7% en regionales y 25,7% en diseminados. Al tercer año de seguimiento las mujeres diagnosticadas en 2008 mostraron una supervivencia relativa de 94,8% versus 89,5% en las de 1999, pero la estimación a lo largo del seguimiento fluctuó sin existir una tendencia significativa ni de manera global ni por estadios.

En conclusión la evolución de la supervivencia por año de diagnóstico no mostró incremento estadísticamente significativo, ni comparándola por cohortes de los dos quinquenios ni desglosándola por cohortes de estadio al diagnóstico. No se ha conseguido variar la supervivencia cuando se exploró durante 10 años.⁽²²⁾

Olga Ocón Hernández, Mariana F. Fernández Cabrera, (Granada y Almería, 2010)

Es un estudio de “Supervivencia en cáncer de mama tras 10 años de seguimiento en las provincias de Granada y Almería.” Se realizó el seguimiento de 202 mujeres diagnosticadas en tres hospitales públicos de Granada y Almería entre 1996- 1998, la supervivencia se evaluó mediante el método de Kaplan- Meier, y la identificación de factores relacionados mediante el análisis de regresión de Cox. Dentro de los resultados que se encontró fue que la edad media al diagnóstico fue de $54,27 \pm 10,4$ años. La supervivencia global a los 5 años fue del 83,9% y a los 10 años del 71% con un tiempo medio de seguimiento de 119,91 meses. La supervivencia libre de enfermedad a los 5 años fue del 81% y a los 10 años del 71,3% con un tiempo medio de seguimiento de 118,75 meses. La mortalidad de la serie fue del 33,17% (IC 95%).



Se llegó a la siguiente conclusión de que las características de la enfermedad en las mujeres de la muestra estudiada son similares a las de otras regiones de España y Europa, con una supervivencia global superior a la descrita en Europa y comparable a la de España ambas referidas para el mismo periodo.⁽²³⁾

Lourdes Flores-Luna, Dr Sc, Eduardo Salazar-Martínez, (México 2008) Es un estudio de “Factores pronósticos relacionados con la supervivencia del cáncer de mama” El objetivo fue evaluar los factores pronósticos del cáncer de mama en mujeres mexicanas. Se incluyó a 432 mujeres con cáncer de mama admitidas de 1990 a 1999 en el Hospital General de México para evaluar la supervivencia mediante las técnicas de Kaplan-Meier y los métodos de riesgos proporcionales de Cox.

Se obtuvieron los siguientes resultados. La supervivencia global a 5 años fue de 58.9%. La menor supervivencia corresponde a los estadios clínicos IIIB (47.5%), IIIA (44.2%) y IV (15%), la metástasis hematogena fue de 21.4% y el tumor positivo en bordes quirúrgicos de 12.5%. La invasión linfovascular (RR= 1.9), el estadio clínico IV (RR= 14.8;) y el tumor en bordes quirúrgicos (RR= 2.4;) fueron los principales factores pronósticos.

En conclusión, estos resultados dan consistencia a los criterios de diagnóstico y tratamiento de las mujeres con cáncer de mama atendidas en México y toman en consideración las condiciones de la tumoración, como extensión de la malformación, etapa clínica y estado de los ganglios linfáticos antes de decidir la conducta terapéutica inicial.⁽²⁴⁾

Dres. Tabaré Vázquez, Gabriel Krygier, Enrique Barrios, (Uruguay 2005). Es un estudio de “Análisis de sobrevida de una población con cáncer de mama y su relación con factores pronósticos” cuyo objetivo principal de este trabajo fue analizar la sobrevida de una población mutua con cáncer de mama homogéneamente tratada en un



centro para el diagnóstico y tratamiento de dicha enfermedad. Asimismo, relacionar la sobrevida de dicha población con factores pronósticos ya conocidos internacionalmente, este estudio fue de 1.311 pacientes seguidas durante 230 meses en el Centro de Diagnóstico Mamario, se realiza el análisis descriptivo, el análisis de sobrevida y el de sobrevida libre de enfermedad correlacionándolo con factores pronósticos conocidos para dicha enfermedad.

A la conclusión que se llegó en este estudio fue que los dos parámetros de mayor peso pronóstico con valor estadístico para esta población en relación con el intervalo libre de enfermedad fueron el estatus ganglionar y el estadio; el estatus ganglionar y el score histológico final se constituyeron, asimismo, en las variables principales en lo que hace a la sobrevida global. Los datos finales obtenidos son comparables a los encontrados en la literatura internacional.⁽²⁵⁾

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general

Cuáles son los factores pronósticos de supervivencia de cáncer de mama en pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco de EsSalud Cusco, 2008 - 2017

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general:

Identificar los factores pronósticos de supervivencia de cáncer de mama de las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco de EsSalud Cusco 2008 - 2017

1.4.2 Objetivos específicos:

1. Determinar el intervalo de la edad al momento del diagnóstico de cáncer de mama en pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.



2. Identificar los patrones histológicos del cáncer de mama de las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.
3. Identificar el estadio clínico del cáncer de mama de las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.
4. Determinar la localización del tumor de las pacientes con cáncer de mama, del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.
5. Determinar el porcentaje de supervivencia a 5 años de las pacientes con cáncer de mama del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.

1.5 Justificación

El cáncer de mama es el proceso tumoral maligno más frecuente en las mujeres y sigue constituyendo una verdadera amenaza para la salud en el mundo y es la segunda causa de muerte por cáncer en la mujer y la primera en una franja de edad entre los 40 y 44 años.

El cáncer de mama en el Perú tiene una incidencia de 34 casos nuevos al año por cada 100 mil mujeres, esto representa unos 4300 casos nuevos de cáncer al año. La mortalidad por esta enfermedad es de 10,8 por cada 100 mil mujeres cada año, es decir 1400 mujeres mueren cada año por esta enfermedad.

Los estudios de factor pronóstico nos aporta información sobre la evolución clínica de la enfermedad en el momento del diagnóstico independientemente del tratamiento.

El valor de los factores pronósticos en estadios precoces de la enfermedad se ha confirmado en gran número de estudios, por lo tanto este tipo de estudio nos ayudará para conocer la enfermedad, predecir la evolución de la misma, definir grupos de riesgo, orientar los tratamientos y planificar la estrategia terapéutica y también poder informar adecuadamente al paciente sobre su enfermedad.



1.6 Limitaciones de la investigación

No existen limitaciones relacionadas al tema, espaciales, ni poblacionales, lo que si en este estudio depende de la confiabilidad de los datos de las historias clínicas pero se tuvo un control estricto sobre los criterios de inclusión y exclusión que se está planteando.

1.7 Aspectos éticos

Por otra parte este trabajo de investigación es de tipo analítico retrospectivo, no experimental, por lo que se considera que no tiene mayor relevancia ética salvo la confidencialidad de los datos obtenidos de las historias clínicas.

En el siguiente estudio se consideró y respeto los derechos de autor de todas las referencias citadas en este trabajo.

Se guardó el anonimato, privacidad y total confidencialidad de todos los datos obtenidos de las historias clínicas.

Este estudio conto con el respaldo y permisos pertinentes de las autoridades del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.

Como investigador, declaro no tener ningún tipo de conflicto de interés, con las autoridades y trabajadores del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.



CAPITULO II

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

2.1 Marco teórico

Cáncer de mama.

El cáncer de glándula mamaria (adenocarcinoma) es una enfermedad maligna en donde la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células pertenecientes a distintos tejidos de la glándula mamaria forman un tumor que invade los tejidos vecinos y hacen metástasis a órganos distantes del cuerpo.

Como otros tumores malignos, el cáncer de mama es consecuencia de alteraciones en la estructura y función de los genes. Los carcinomas de mama suponen más de 90% de los tumores malignos. ⁽⁷⁾

Clasificación del cáncer mamario.

El cáncer mamario se ha clasificado de distintas formas:

1. La mayoría de los patólogos utilizan el esquema de clasificación propuesto por la Organización Mundial de la Salud:

a) Tumores epiteliales:

- Benignas.
- Malignos.
- Enfermedad de paget en el pezón.

b) Tumores epiteliales y de tejido conectivo mixto.

- Fibroadenoma.
- Tumor filoide.
- Carcinosarcoma.

c) Tumores varios:

- Tumores de tejido blando



- Tumores cutáneos
- Tumores de tejido linfático y hematopoyético.

d) Tumores no clasificados.

Clasificación del cáncer mamario por etapas

El establecimiento de etapas clínicas suele definirse como un intento para identificar la extensión de las lesiones malignas.

Estaciones en ganglio linfáticos regionales (N):

1. Axilar (ipsilateral) e Interpectoral (ganglio de Rotter): Ganglios linfático situados a lo largo de la vena axilar y sus afluentes los cuales se pueden dividir en los siguientes niveles:

- Nivel I, (por debajo de la axila): Ganglios linfáticos localizados a un lado del borde lateral del músculo pectoral mayor.
- Nivel II, (a la mitad de la axila): Ganglios linfáticos localizados entre los bordes medial y lateral del músculo pectoral menor y los ganglios linfáticos interpectoriales.
- Nivel III, (en el vértice de la axila): Ganglios linfáticos mediales con respecto al margen medial del pectoral menor incluyendo aquellos designados como subclaviculares, infraclaviculares o linfáticos apicales.

2. Mamarios internos (ipsilaterales): Ganglios linfáticos localizados en los espacios intercostales a lo largo del borde del esternón en la aponeurosis endotorácica.

Todas las metástasis a ganglios linfáticos se codifican como metástasis distante, incluyendo los ganglios linfáticos supraclaviculares, cervicales o mamarios internos.

- N- Ganglios Linfáticos Regionales.
- Nx No es posible valorar los ganglios linfáticos regionales.
- N0.No se encuentra metástasis a ganglios linfáticos regionales.



- N1 Metástasis en cuatro ganglios linfáticos ipsilaterales axilares o en un menor número de ellos, ninguno mayor de 3.0 cm en su diámetro más largo.
- N2 Metástasis en cuatro o más ganglios linfáticos axilares ipsilaterales, en cualquier ganglio linfático axilar mayor de 3.0 cm, o ambas cosas, o en cualquier ganglio linfático mamario interno ipsilateral.
- N2a. Metástasis en cinco o más ganglios linfáticos axilares, o cualquier metástasis ipsilateral mayor de 3.0cm.
- N2b. Metástasis en cualquier ganglio linfático mamario interno ipsilateral.

Metástasis Distante (M)

- Mx No es posible evaluar metástasis distante,
- Mo No hay metástasis distante.
- M1 Metástasis distante.

La etapa clínica incluye lo siguiente: El examen físico, inspección y palpación cuidadosa de la piel, glándulas mamarias y ganglios linfáticos (axilar, supraclavicular y cervical).

La etapa patológica incluye los datos utilizados por la etapa clínica.

La siguiente clasificación se basa en las observaciones clínicas relacionadas con el tumor (T), ganglios linfático regionales (N) y metástasis a distancia (M), el sistema TNM se describe como:

T: (Tumor primario)

- TIS: Carcinoma preinvasor (in situ).
- T0: No existe tumor demostrable en la mama.
- T1: Tumor de 2cm o menos; no afecta piel o afecta localmente con enfermedad de Paget.
- T2: Tumor de 2 a 5 cm de diámetro.



- T3: Tumor de diámetro superior a 5cm.
- T4: Tumor de cualquier volumen con cualquiera de los siguientes datos:
Infiltración de la piel, ulceración, piel de naranja, edema cutánea, fijación a músculo pectoral o pared torácica. ⁽¹⁰⁾

Se han propuesto estos sistemas de clasificación y son útiles por su proponente para notificar los resultados finales y se debe tener presente que corresponden a presentaciones de cáncer y son valiosas para diagnosticar esta enfermedad. ⁽⁷⁾

El *American Joint Committee on Cancer Staging (AJCC)* propone los siguientes estadios clínicos:

Estadio 0: Carcinoma Ductal In Situ ó Carcinoma Lobular In Situ (tasa de supervivencia a los 5 años del 92%).

Estadio I: Carcinoma infiltrante de 2 cm o menos de diámetro (incluido el carcinoma in situ con microinfiltración) sin afectación de ganglios linfáticos y sin metástasis a distancia (tasa de supervivencia a los 5 años del 87%).

Estadio II: Carcinoma infiltrante de 5 cm o menos de diámetro con ganglios linfáticos axilares afectados pero movibles y sin metástasis a distancia; o bien carcinoma infiltrante mayor de 5 cm de diámetro sin metástasis ganglionares ni metástasis a distancia (tasa de supervivencia a los 5 años del 75%).

Estadio III: Carcinoma de mama con más de 5 cm de diámetro y con metástasis ganglionares; o bien cualquier cáncer de mama con ganglios axilares metastásicos fijos o fusionados; o bien cualquier cáncer de mama con afectación de ganglios linfáticos mamarios internos ipsolaterales; o bien cualquier cáncer de mama con afectación cutánea, fijación del pectoral o a la pared torácica, edema o carcinoma inflamatorio clínico, en ausencia de metástasis a distancia (tasa de supervivencia a los 5 años del 46%).



Estadio IV: Cualquier forma de cáncer de mama con metástasis a distancia (incluidos los ganglios linfáticos supraclaviculares ipsolaterales) (tasa de supervivencia a los 5 años del 13%).

Los índices de supervivencia relativa a 5 años, según el estadio del cáncer, son los siguientes ⁽⁹⁾

- Estadio I - 98%
- Estadio IIA - 88%
- Estadio IIB - 76%
- Estadio IIIA - 56%
- Estadio IIIB - 49%
- Estadio IV - 16%

Factores pronósticos en el cáncer de glándula mamaria.

Entre los factores pronósticos más importantes del cáncer de glándula mamaria se encuentran:

Edad

Dentro de los factores pronósticos se tiene a la edad en el momento del diagnóstico. La edad como factor independiente se estudió en Australia donde se examinó el efecto de esta en relación con el tamaño tumoral, el estado de los ganglios linfáticos y el grado histológico. Se evaluó la supervivencia de 393 mujeres con diagnóstico de cáncer de mama, la supervivencia a 10 años de las mujeres menores de 40 años fue 49 %, la cual fue significativamente menor que las de la mediana del estudio (73%). Para las mujeres con cáncer de mama con ganglios negativos, las mujeres más jóvenes tenían una tasa de supervivencia menor (68%) que las de la mediana (90%) o mujeres de más edad (80%, $p=0.011$), Después de ajustar por los efectos del tamaño tumoral, el estado de los ganglios linfáticos y el grado histológico,



las mujeres menores de 40 años mostraron un mayor riesgo a morir que las mujeres mayores.

Según Kim y cols., las pacientes jóvenes menores de 40 años tienen un riesgo mayor de desarrollar una recurrencia local cuando son tratadas con cirugía conservadora de la mama, en comparación con las pacientes mayores de 60 años.⁽¹⁴⁾

Según lo reportado por Van der Leest y cols., de Holanda, el riesgo de recurrencia local en las pacientes menores de 40 años sometidas a tratamiento conservador de la mama disminuye en más de un 50 % cuando se utiliza un tratamiento sistémico adyuvante.⁽⁶⁾

A la conclusión que llegan diferentes estudios es que la edad al diagnóstico, el tamaño tumoral y el estado de los ganglios son factores pronósticos independientes de supervivencia, la edad al momento del diagnóstico debe ser considerado como un factor importante en la toma de decisiones acerca de la terapia adyuvante, independientemente del estado ganglionar.

Patrón histológico

El tipo histológico del cáncer de mama influye fuertemente en el pronóstico. Los cánceres de mama no invasivos que representan aproximadamente el 10 % de todos los cánceres mamarios, tienen generalmente un buen pronóstico.

Entre los tipos histológicos con buen pronóstico, los cuales están asociados con un índice de supervivencia global a los 5 años mayor del 85 % se encuentran el carcinoma tubular, el cribiforme, el coloide o mucinoso y el papilar. Entre los carcinomas menos favorables se encuentran el carcinoma medular, cuyo pronóstico es intermedio entre el cáncer lobular invasivo y el carcinoma ductal infiltrante. Entre los tipos histológicos de mal pronóstico se encuentra el carcinoma agudo de la mama, donde el índice de supervivencia a los 5 años es aproximadamente de un 30 %. La enfermedad de Paget del

pezón también tiene un pronóstico pobre, al igual que los carcinomas ductales infiltrantes con grado nuclear alto e invasión vascular y linfática ⁽¹³⁾.

Estadio clínico patológico.

El cáncer de mama de acuerdo con su aparente extensión clínica o patológica, se ha clasificado en estadios donde se incluyen factores pronósticos tanto clínicos como patológicos: según las guías del AJCC se agrupa en 5 estadios (de 0 a IV), teniendo en cuenta la clasificación TNM (T = tamaño de la lesión tumoral, N=número de ganglios comprometidos, M=presencia de metástasis a distancia).

El estadio clínica es un elemento que puede guiar la conducta terapéutica, además de ser un factor pronóstico para la paciente, ya que no se comportan iguales las pacientes en estadios diferentes. Los estadios 0, I y II son los de mejor pronóstico; más del 70 % de dichas pacientes están vivas a los 5 años, mientras que las que están en estadio III mueren más rápido; más del 50 % fallecen antes de los 5 años, y casi todas antes de los 10 años. Las pacientes de peor pronóstico son las de estadio IV; todas mueren antes de los 2 años.

Afectación de la axila

En la actualidad el factor pronóstico más importante relacionado con el control local, la supervivencia libre de enfermedad y la sobrevida global lo constituye la metástasis a ganglios linfáticos axilares. Existen 3 expresiones diferentes de ganglios linfáticos axilares positivos:

- El número de ganglios linfáticos axilares positivos (1 a 3 ganglios) (de 4 a 9 ganglios) (10 o más).
- La afectación ganglionar en los diferentes niveles de Berg (I, II y III nivel).
- La proporción de ganglios linfáticos positivos.



Atendiendo al número de ganglios linfáticos axilares positivos, el trabajo del coreano Wong-Suk Lee demostró que la supervivencia a los 5 años en las pacientes que no tenían ganglios metastásicos fue de un 92 %. En las que tenían de 1 a 3 ganglios metastásicos, la supervivencia a 5 años disminuyó. Si tenían de 4 a 9 ganglios positivos la supervivencia a 5 años descendió a un 87 % y si poseían más de 10 ganglios metastásicos, la supervivencia era tan solo de un 83 %. Es bien conocido que la invasión de los ganglios linfáticos del vértice de la axila (nivel III de Berg) es de grave pronóstico y se asocia a una caída al 55 % de la supervivencia a los 5 años. Además de los trabajos de Yildirim y cols., de Ankara (Turquía), existen los resultados de Truong y cols. (Canadá), quienes expresan que la proporción de los ganglios linfáticos metastásicos de más de un 25 % es hoy en día más valiosa que la afectación del grupo apical o del vértice de la axila para la predicción de los resultados en pacientes con cáncer de mama ganglios positivos.⁽¹³⁾

Paridad

El riesgo de una mujer de padecer un cáncer de mama está estrechamente relacionado con factores reproductivos. Mientras la importancia etiológica de los factores reproductivos (menarquia precoz y menopausia tardía) está bien descrita, menos se conoce acerca de la influencia pronóstica de esos factores reproductivos.

Según Anderson y cols. En un análisis multivariado demostraron que en las pacientes mayores de 60 años con cáncer de mama, la paridad fue el predictor independiente con mayor significancia de disminución de las metástasis a distancia y del mejoramiento de la supervivencia global. El pronóstico del diagnosticado durante el embarazo y la lactancia es pobre, ampliamente debido al estadio avanzado por demora en el diagnóstico y el fenotipo agresivo.⁽¹³⁾

Rotura capsular y extensión extracapsular

Strauzl y cols., de la Escuela de Medicina de Graz (Austria), presentan una serie de 301 pacientes con metástasis ganglionar y extensión extracapsular donde se obtuvo un índice de recaídas de un 9,3 %. La extensión de las metástasis a través de la cápsula de los ganglios afectados, que es un hecho ominoso, ocurre con mayor frecuencia en mujeres con 4 o más ganglios metastásicos (aproximadamente el 70 %).⁽¹³⁾

Invasión vascular y linfática

La invasión vascular, linfática y perineural constituyen factores de mal pronóstico, mayor recurrencia y mortalidad, tanto para las pacientes tratadas con cirugía conservadora de la mama, como para las pacientes tratadas con mastectomía. No obstante lo expresado con anterioridad, no podemos olvidar la sentencia de Goldman, hecha en 1897, de que no todas las células tumorales circulantes necesariamente producen metástasis.⁽¹³⁾

Tamaño tumoral

No es posible determinar el instante en que aparece la primera célula maligna, después de lo cual el tumor crece por división celular y cuando la rapidez de desarrollo tumoral depende de la velocidad de duplicación. Allgood y cols. encontraron en su trabajo que a mayor tamaño tumoral más frecuencia de invasión ganglionar axilar; con tumores menores de 3 cm tuvieron diseminación axilar un tercio de los casos, y con tumores de más de 3 cm aparecen metástasis axilares en más de la mitad de las pacientes. La frecuencia de metástasis ganglionar axilar en ausencia de otros factores pronósticos fue del 11 % si el tamaño tumoral era de 5 a 10 mm y de un 17 % si el tamaño tumoral era de 10 a 20 mm.⁽¹³⁾

Localización del tumor

La localización del tumor en el cuadrante inferointerno (CII) está asociada con el empeoramiento de la supervivencia en las mujeres con cáncer de mama en estadios tempranos.

Existe una evidencia cada vez más creciente que los tumores de los cuadrantes internos metastatizan con más frecuencia a la cadena mamaria interna. Como esas metástasis no son investigadas, las pacientes con tumores en los CII tienen un riesgo aumentado de ser subestadificadas e incorrectamente tratadas, y pueden por tanto tener un mayor riesgo de muerte. Esta mortalidad en el trabajo de Sarp y cols., de Génova (Suiza), fue particularmente más evidente en los tumores > 10 mm (estadio I); de modo que a las pacientes con cáncer de mama en estadio I y tumores localizados en los C II se debe realizar la investigación sistemática de la cadena mamaria interna. ⁽¹³⁾

Obesidad

La evidencia de que la obesidad afecta de manera adversa a la salud de la mujer es irrefutable. El riesgo de cáncer de mama en la mujer posmenopáusicas aumenta con la obesidad⁽⁸⁾. Está establecido que la obesidad está asociada con un pronóstico pobre. Entre los posibles mecanismos por los cuales la obesidad causa un pronóstico malo del cáncer de mama se encuentran:

- La actividad estrogénica.
- Una enfermedad más avanzada o más agresiva en el momento del diagnóstico.
- Elevada probabilidad de fracaso al tratamiento local y sistémico. ⁽¹³⁾

Hormono dependencia

Los descubrimientos de Jensen y cols. en el decenio de 1970 fueron la base científica de la hormono dependencia tumoral. Después de estos estudios se llega a la conclusión de que la presencia de una proteína estrogénica, conocida como receptor de



estrógeno, mejora cuantitativamente el pronóstico y hace que los cánceres de mama respondan de una manera favorable a la terapia endocrina. Posteriormente Mc Guire y Horwitz descubrieron otro marcador hormonal que es una proteína con capacidad receptiva para la progesterona, cuya presencia mejora aún más el pronóstico. La presencia de un tumor mamario con ambos receptores positivos es el predictor más confiable de dependencia hormonal, y eleva la respuesta favorable a la hormonoterapia a un 70-80 %. Los cánceres de mama asociados al embarazo son tumores agresivos con baja expresión de receptores hormonales⁽¹³⁾.

Grado de diferenciación nuclear

La modificación Nottingham del índice de Scarff-Bloom-Richardson incluye 3 categorías:

- Tumores bien diferenciados (grado I).
- Tumores moderadamente diferenciados (grado II).
- Tumores pobremente diferenciados (grado III).

El cáncer de mama con un grado histológico alto (III) es altamente invasivo y metastásico. En lo que sí están de acuerdo muchos investigadores es en que el grado de diferenciación nuclear tendría relación con la positividad de los estudios por citometría de flujo, el estado de aneuploidia, la elevada fase S de división celular e incluso los valores altos de catepsina D, valores todos que en conjunto empeorarían el pronóstico de la paciente.⁽¹³⁾

Síntomas

En los estadios iniciales del cáncer de mama el primer signo suele ser un bulto con bordes irregulares, duro, que no duele al tocarlo. Algunos tumores tienen bordes regulares y son suaves al tacto. En fases más avanzadas, el tumor suele estar adherido a



la pared torácica o a la piel que lo recubre y no se desplaza. Signos que pueden aparecer:

- Dolor o retracción del pezón.
- Irritación o hendiduras de la piel.
- Inflamación de una parte del seno.
- Enrojecimiento o descamación de la piel o del pezón.
- Secreción por el pezón, que no sea leche materna.

Métodos diagnósticos

En la actualidad, la mejor lucha actual contra el cáncer de mama es una detección temprana del tumor pues aumentarán las posibilidades de éxito del tratamiento.

La autoexploración sistemática permite detectar tumores más pequeños que los que pueda detectar el médico o la enfermera pues la mujer estará familiarizada con sus senos y podrá detectar cualquier pequeño cambio.

- **Mamografía:** Las mujeres con factores de riesgo deben realizarse una mamografía y un examen clínico anual a partir de los 40 años. Las mujeres que no tienen factores de riesgo conocidos deben realizarse una mamografía cada dos años, a partir de los 40 años, y anualmente, a partir de los 50 años.

La mamografía realizada a intervalos de 1 a 2 años, reduce las muertes por esta enfermedad de un 25% a un 35% en las mujeres de 50 años o más que no presentan síntomas.

- **Ecografía:** Su utilidad se encuentra en que con ésta se pueden diferenciar los tumores formados por líquido (quistes) de las masas sólidas.
- **Resonancia Magnética Nuclear (RMN):** Con ella se puede observar la vascularización del tumor.



- **La Tomografía Axial Computadorizada (TAC):** Consiste en una técnica de rayos X, utiliza un haz giratorio, con la que se visualiza distintas áreas del cuerpo desde diferentes ángulos.
- **La Tomografía por Emisión de Positrones (PET):** Consiste en inyectar un radio fármaco combinado con glucosa que será captado por las células cancerosas, de existir un cáncer, pues éstas consumen más glucosa. El radio fármaco hará que se localicen las zonas donde se encuentre el tumor.
- **Biopsia:** Una vez detectado el tumor mediante una o varias de las técnicas mencionadas, se debe realizar una biopsia para confirmar el diagnóstico. Hay varios tipos de biopsias según la técnica que se emplee:
 - Biopsia aspirativa con aguja fina (BAAF)
 - Biopsia quirúrgica
 - La biopsia excisional
 - Biopsia radio quirúrgica o biopsia por localización mamográfica
- **Radiografías del tórax:** Para descartar una afectación pulmonar. Análisis de sangre para evaluar la función hepática y determinar si la enfermedad se ha extendido. Radiografía ósea seriada: Esta prueba es útil para descartar metástasis ósea y para, posteriormente al tratamiento, realizar el seguimiento de la mujer comparando el estado inicial con el posterior.
- **Receptores de estrógenos y progesterona:** a través de la biopsia del tejido tumoral, se analizarán si las células presentan estos receptores, que son moléculas que reconocen a las hormonas (estrógenos y progesterona). Prueba de HER/2nu: otra sustancia que hay que examinar, durante la biopsia, es la cantidad de la proteína HER/2nu, una proteína promotora del crecimiento celular, y los genes responsables de la producción de más o menos cantidad de esa proteína.



La presencia elevada de la proteína o de los genes, indica un peor pronóstico del cáncer pues tienden a crecer y a propagarse más rápidamente. ⁽¹⁰⁾

Tratamiento.

El tratamiento vendrá determinado por el tamaño del tumor y si ha habido extensión a los ganglios u otras zonas del cuerpo. Por lo general, cuando el tumor es menor de 1.5 centímetros de diámetro, la cirugía es suficiente para terminar con el cáncer. Si el tumor mide más de 6 centímetros se suele administrar quimioterapia después de la cirugía. Cuando el tumor es mayor de 9 cm., puede administrarse quimioterapia antes de la cirugía para intentar reducir el tamaño.

La radioterapia: Es un tratamiento local que se administra después de la cirugía conservadora (cuando se emplea después de la mastectomía es porque se considera que existe riesgo de que el tumor se reproduzca). ⁽¹⁰⁾

Quimioterapia: No es necesaria la hospitalización para recibir este tratamiento, se puede hacer de forma ambulatoria. Esto dependerá del estado de la paciente y del tiempo de duración del tratamiento, uno completo puede prolongarse entre cuatro y ocho meses.

Terapia hormonal: Se les da a aquellas pacientes que tienen receptores hormonales positivos, esto viene a ser el 60-70% del total de las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama.

Cirugía: se realizará una vez obtenido el resultado de la biopsia. Con ella, se pretende conseguir la extirpación total del tumor. La cirugía conservadora de la mama consiste en extirpar el tumor intentando conservar la mayor cantidad de tejido mamario intacto.

En función del tamaño del tumor tenemos los siguientes tipos de cirugía:

Lumpectomía: extirpación del tumor junto con un borde de tejido normal.

Mastectomía parcial o escisión amplia: extirpación del tumor junto con una cantidad mayor de tejido normal.



Cuadrantectomía: extirpación de un cuarto de la mama.

Los índices de supervivencia entre las mujeres que han sido intervenidas con cirugía conservadora y las que se han extirpado la totalidad de la mama a una son idénticos.

Cirugía Radical: Mastectomía simple: Esta técnica se emplea cuando el cáncer es invasivo y se ha extendido dentro de los conductos mamarios.

Mastectomía radical modificada: se extirpa toda la mama, algunos ganglios axilares del mismo brazo de la mama y una pequeña sección del músculo pectoral.

Mastectomía radical: se extirpan el tumor y la mama, los músculos pectorales subyacentes y los ganglios axilares.

Biopsia del ganglio linfático centinela: durante la intervención quirúrgica, se inyecta un colorante o una sustancia radiactiva en la zona del tumor. La sustancia es transportada por la linfa y si es captada por el primer ganglio, que es el que puede contener mayor número de células cancerosas, se extirpan más ganglios.

2.2 Definición de términos

- **Cáncer de mama:** El cáncer de mama consiste en la proliferación acelerada e incontrolada de células del epitelio glandular. Son células que han aumentado enormemente su capacidad reproductiva.
- **Tiempo de supervivencia:** tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta el estado final (la muerte relacionada con la enfermedad). Cuando el periodo de seguimiento termina antes de producirse la muerte, (suceso esperado o pérdida durante el seguimiento) o la muerte es por otra causa diferente del cáncer de mama, se habla de datos censurados u observaciones incompletas. Los datos no censurados se refieren a los fallecidos durante el estudio, relacionados con la enfermedad.⁽¹⁵⁾



- **Factor pronóstico:** Un factor pronóstico es cualquier medida disponible en el momento de la cirugía o del diagnóstico que se correlaciona con la evolución de la enfermedad en ausencia de tratamiento adyuvante sistémico. Los factores pronóstico seleccionan a las pacientes que pueden beneficiarse de un tratamiento adyuvante.
- **Factor predictivo:** Es cualquier medida que predice la respuesta a un tratamiento específico. Los factores predictivos pueden identificar el mejor tratamiento para una paciente concreta.

Hay factores que pueden ser pronóstico y predictivos a la vez ⁽¹¹⁾.

2.3 Variables

2.3.1 Variables implicadas

Variables independientes

- Edad al momento del diagnóstico
- Estadio clínico
- Patrón histológico
- Ubicación del tumor en la mama

Variable dependiente:

- Tiempo de supervivencia

La variable dependiente es el tiempo de supervivencia, definido como el tiempo transcurrido desde la fecha de la primera sospecha o diagnóstico clínico de cáncer de mama con posterior diagnóstico histológico hasta la presencia de la muerte por cáncer de mama, medida en meses.

Se considera datos censurados en esta investigación los casos que hasta los 5 años después de diagnóstico de cáncer de mama no presenten el desenlace de interés en



este caso la muerte o si el paciente se pierde o no contamos con la información de último contacto (perdidas).



2.4 Definiciones operacionales

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NATURALEZA DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Edad	Tiempo de vida de una persona al momento del diagnóstico de cáncer de mama.	Cuantitativa	Directa	Número de años del paciente	Rango	Historia clínica	Intervalos asociados en grupos menores de 40 años, de 40 - 49 años y mayores de 50 años	La edad de la paciente se expresará en años y agrupado en intervalos, según la ficha de recolección de datos.
Estadio clínico	Estadio clínico propuesto por El <i>American Joint Committee on Cancer Staging</i>	Cualitativa	Directa	Estadio clínico del paciente en el diagnóstico	Nominal	Historia clínica	Estadio 0 Estadio I Estadio II Estadio III Estadio IV	El estadio patológico se tomara de acuerdo al estadio que se encontró al momento del diagnóstico de cáncer de mama.
Patrón histológico.	clasificación a través de estudio anatómo-patológico	Cualitativa	Indirecta	Tipo histológico	Nominal	Historia clínica	Ductal Lobular Medular Mixto Otros	El tipo histológico se determinara de acuerdo al estudio anatómo - patológico registrado en la historia clínica.



VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NATURALEZA DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Ubicación del tumor en la mama	. Ubicación del tumor de acuerdo a los cuadrantes mamarios.	Cualitativa	Indirecta	Localización del tumor	Nominal	Historia clínica	Ubicación del tumor: <ul style="list-style-type: none"> - pezón y areola mamaria - porción central de la mama - cuadrante superior interno de la mama - cuadrante inferior interno de la mama - cuadrante superior externo de la mama - cuadrante inferior externo de la mama - prolongación axilar de la mama - sitios contiguos de la mama - parte no especificada 	La ubicación del tumor se determinara de acuerdo al cuadrante ubicado en la mama.
Tiempo de supervivencia	tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta el estado final	Cuantitativa	Indirecta	Número de años vividos después del diagnóstico.	Nominal	Programa spss versión 22.0 Método Kaplan-meier	Supervivencia a 5 años	El tiempo de supervivencia se determinara de acuerdo al método de kalpan – meier, se determinara el porcentaje de supervivencia a 5 años



CAPITULO III

METODO DE INVESTIGACION

3.1 Tipo de investigación

El tipo de estudio fue cuantitativo de supervivencia.

3.2 Diseño de la investigación

El diseño del estudio fue analítico retrospectivo longitudinal.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Descripción de la población

En este estudio se consideró todas las pacientes registradas y diagnosticadas con cáncer de mama del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco de EsSalud del Cusco en el periodo 2008 – 2017.

3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

Pacientes con diagnóstico histológico de cáncer de mama desde el 1 de enero del 2008 hasta el 31 de diciembre del 2017.

Pacientes diagnosticados en el periodo de estudio que cuenten con datos de cáncer de mama y fecha de último contacto.

Criterios de exclusión:

Pacientes con cáncer de mama que no tenían los registros completos de la patología en estudio.

Pacientes cuya causa de fallecimiento no sea el cáncer de mama

Pacientes que presenten otro tipo de cáncer aparte del cáncer de mama.

Pacientes varones con cáncer de mama.



3.3.3. Muestra: Tamaño de muestra.

No se realizó muestreo se consideró todo los casos registrados en la unidad de registros de cáncer del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, en el periodo de 01 de enero del 2008 al 31 de diciembre del 2017, donde se tiene diagnosticado un total de 395 pacientes con cáncer de mama dentro de este periodo, de las cuales 5 fueron varones, 26 pacientes no contaban con registro del estadio clínico, 7 pacientes no contaban con registro del diagnóstico histológico confirmatorio del cáncer de mama y 3 pacientes que presentaron a parte del cáncer de mama otro tipo de cáncer todos es tos pacientes fueron excluidos, finalmente se quedó para el análisis en estudio una población de 354 pacientes.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Para la realización del presente trabajo de investigación se procedió de la siguiente manera:

Se solicitó la autorización de la gerencia de red asistencial, del jefe de unidad de registros de cáncer y del jefe de la unidad de archivos de historias clínicas del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.

Se procedió a la búsqueda de información en la unidad de registro de cáncer del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco de Cusco se actualizo los datos de los pacientes con la recolección de información de las historias clínicas de aquellos pacientes que están dentro del periodo de estudio, posteriormente se seleccionó a los pacientes según los criterios de inclusión y exclusión. La información se recolecto en función de las variables de estudio en fichas estructuradas destinadas a la obtención de datos de acuerdo a los objetivos en estudio.

El llenado de fichas se realizó por el investigador con supervisión del co-asesor. La duración de la recolección de la información fue de 15 a 20 minutos aproximadamente por historia clínica.

La recolección de la información se llevó a cabo durante el 15 de febrero al 15 de marzo del 2018., luego de la obtención de los datos se procedió a la transcripción de la información al programa Excel y luego al programa SPSSv22.0 para su procesamiento.

Instrumentos

El instrumento para alcanzar los objetivos de la recolección fue una ficha de recolección de datos y la unidad de registro de cáncer del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco de la cual se obtuvo los datos en base a las variables planteadas.

3.5 Análisis de datos

El análisis de supervivencia global se realizó con el método actuarial (tablas de vida) en el programa SPSS versión 22.0 este método dividió el tiempo en intervalos de 12 meses y calculo la supervivencia en cada intervalo.

El análisis de supervivencia para cada variable en estudio se realizó con el método Kaplan-Meier con el programa SPSS versión 22.0, este método calculo la supervivencia cada vez que ocurre el evento muerte, el procedimiento Kaplan - Meier da proporciones exactas de supervivencia debido a que utiliza tiempos de supervivencia precisos.

La característica distintiva del análisis con este método es que la proporción acumulada que sobrevive se calcula para el tiempo de supervivencia individual de cada paciente y no se agrupan los tiempos de supervivencia en intervalos. Por esta razón es especialmente útil para estudios que utilizan un número pequeño de pacientes, por otra



parte el método de Kaplan - Meier incorpora la idea del tiempo al que ocurren los eventos en este caso el fallecimiento. Así mismo este método considera datos censurados a los pacientes que continúan vivos en el periodo de estudio.

La validez de este método descansa en dos suposiciones:

- Las personas que se retiran del estudio tienen un destino parecido a las que quedan.
- El período de tiempo durante el cual una persona entra en el estudio no tiene efecto independiente en la respuesta.

CAPITULO IV

RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Resultados:

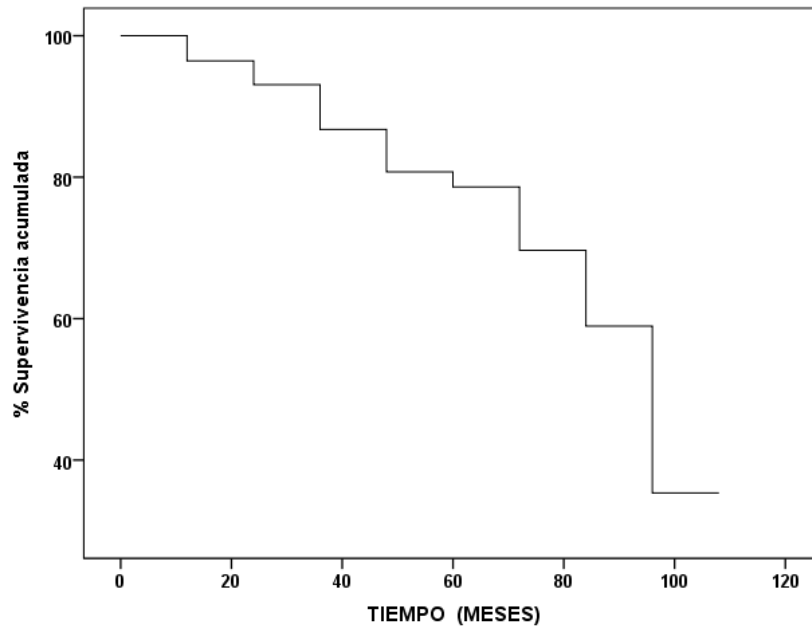
Supervivencia global de las pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco periodo 2008 - 2017

Tabla 1. Supervivencia global

Tiempo meses	Casos	Fallecidos	% supervivencia
0 – 12	354	12	96
12 - 24	309	10	93
24 – 36	254	16	87
36 – 48	201	12	81
48 – 60	134	3	79
60 – 72	89	7	70
72 – 84	27	3	59
84 – 96	9	3	35
96 - 99	3	0	35

Fuente propia

De los 354 pacientes con cáncer de mama que se analizaron en este estudio del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco en el periodo 2008-2017, el porcentaje de supervivencia global al primer año (12 meses) fue de 96 %, a los tres años (36 meses) de 87 % y a los cinco años (60 meses) de 79 %. (IC 95%), para determinar estos valores se utilizó el método actuarial (tablas de vida), este método divide el tiempo en intervalos, en este caso por años (12 meses).



Fuente propia

Gráfico 1. Curva método actuarial para la Supervivencia global de las pacientes con cáncer de mama del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco. 2008 – 2017

Supervivencia según edad al momento del diagnóstico de cáncer de mama en las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco. Periodo 2008-2017

Tabla 2. Supervivencia según la edad al momento del diagnóstico

Edad de diagnóstico	Casos	% Casos	Fallecidos	% Supervivencia
< de 40	54	15,2	12	77,8
40 a 49	104	29,4	12	88,5
>= de 50	196	55,4	42	78,6
TOTAL	354	100	66	81

Chi-cuadrado	Sig.
6,627	P<0,026

Fuente propia

- El 55,4 % de las pacientes con cáncer de mama tienen una edad mayor o igual a 50 años, teniendo una supervivencia a cinco años de 78,6 %.
- El 29,4% de las pacientes con cáncer de mama están en el grupo etario de 40 a 49 años, con una supervivencia a cinco años de 88,5%.
- El 15,2% de las pacientes con cáncer de mama tienen menos de 40 años con una supervivencia a 5 años de 77,8%.

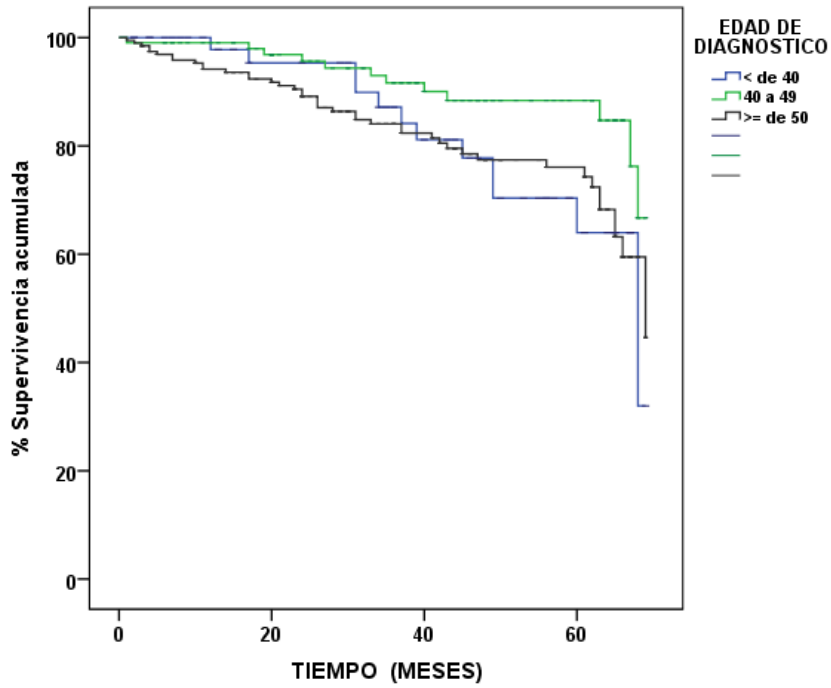
La edad influye en la supervivencia del cáncer de mama esto es estadísticamente significativa ($p<0,026$)

Tabla 3. Edad promedio al momento de diagnóstico

Edad promedio	
Promedio	53,3
Edad mínima	23
Edad máxima	91

Fuente propia

En nuestra población estudiada la edad promedio al momento del diagnóstico del cáncer de mama fue de 53,3 años.



Fuente propia

Gráfico 2. Supervivencia a 5 años según la edad al momento del diagnóstico de cáncer de mama en pacientes del hospital del hospital Nacional EsSalud Cusco periodo 2008 - 2017.

Supervivencia según patrón histológico de cáncer de mama en las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco. Periodo 2008 - 2017**Tabla 4.** Supervivencia según patrón histológico

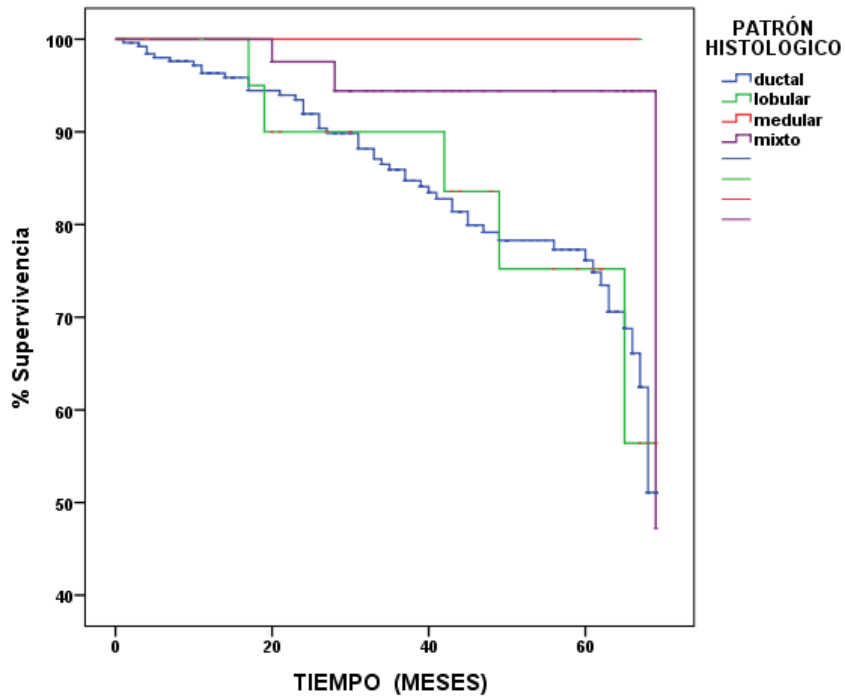
Patrón Histológico	Casos	% Casos	Fallecidos	% Supervivencia
ductal	255	72,1	51	80,0
Mixto	51	14,4	3	94,1
lobular	21	5,9	5	76,2
Medular	3	0,8	0	100,0
otros	24	6,8	7	70,8

Chi-cuadrado	Sig.
6,497	p<0,04

Fuente propia

- El 0,8% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico medular con una supervivencia de 100% a 5 años desde el momento del diagnóstico.
- El 14,4% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico mixto, con una supervivencia de 94,1% a 5 años desde el momento del diagnóstico.
- El 72,1% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico ductal con una supervivencia de 80% a 5 años desde el momento del diagnóstico, el patrón ductal es el más frecuente.
- El 5,9% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico lobular con una supervivencia de 76,2 % a 5 años desde el momento del diagnóstico.

El patrón histológico influye en la supervivencia del cáncer de mama esto es estadísticamente significativa ($p<0,04$).



Fuente propia

Gráfico 3. Curva de Kaplan-Meier para supervivencia a 5 años según patrones histológicos del cáncer de mama de las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco. Periodo 2008 - 2017.

Supervivencia según estadio clínico de cáncer de mama en las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco. Periodo 2008 - 2017**Tabla 5.** Supervivencia según estadio clínico

ESTADIO CLÍNICO	Casos	% casos	Fallecido	% Supervivencia
ESTADIO 0 y I	60	16,9	4	93,3
ESTADIO II	170	48,0	19	88,8
ESTADIO III	93	26,3	21	77,4
ESTADIO IV	31	8,8	22	29,0
TOTAL	354	100	66	81

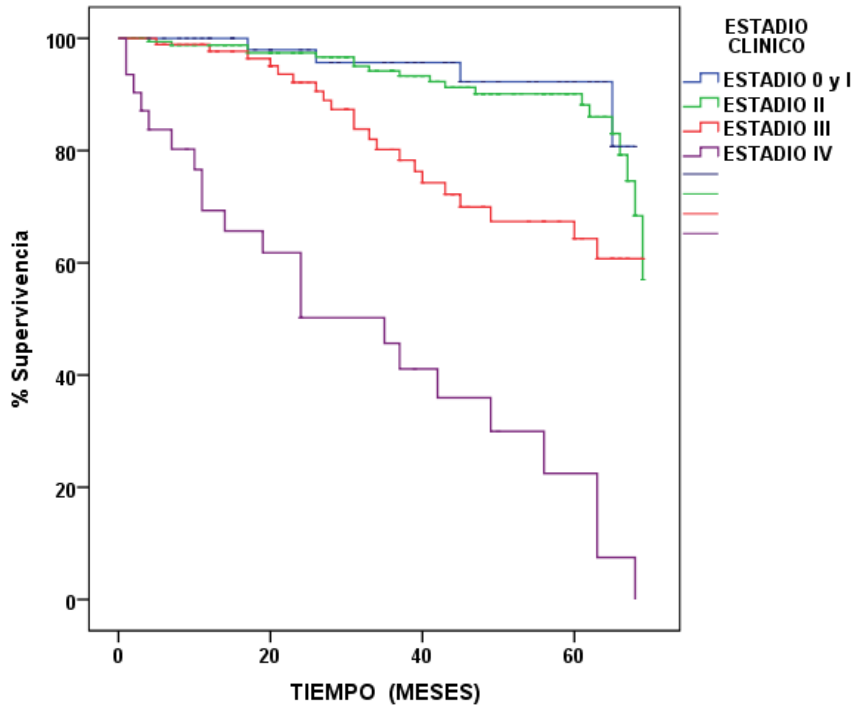
Chi-cuadrado	Sig.
111,851	P<0,001

Fuente propia

En la tabla 5, se muestra los estadios clínicos al momento del diagnóstico de la población estudiada.

- El 48 % de las pacientes con cáncer de mama se diagnosticaron en el estadio II, teniendo una supervivencia de 88,8% a 5 años desde el momento del diagnóstico.
- El 26,3% de las pacientes con cáncer de mama se diagnosticaron en el estadio III, teniendo una supervivencia de 77,4% a 5 años desde el momento del diagnóstico.
- El 16,9% de las pacientes con cáncer de mama se diagnosticaron en los estadios 0 y I, teniendo una supervivencia de 93,3% a 5 años desde el momento del diagnóstico.
- El 8,8% de las pacientes con cáncer de mama se diagnosticaron en el estadio IV, teniendo una supervivencia de 29% a 5 años desde el momento del diagnóstico.

El estadio clínico influye en la supervivencia del cáncer de mama esto es estadísticamente significativa ($p<0,001$)



Fuente propia

Gráfico 4. Curva de Kaplan-Meier para supervivencia a 5 años según estadio clínico del cáncer de mama de las pacientes del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco. Periodo 2008 - 2017

Supervivencia según la ubicación del tumor de cáncer de mama en las pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco. Periodo 2008- 2017

Tabla 6. Supervivencia según ubicación del cáncer de mama

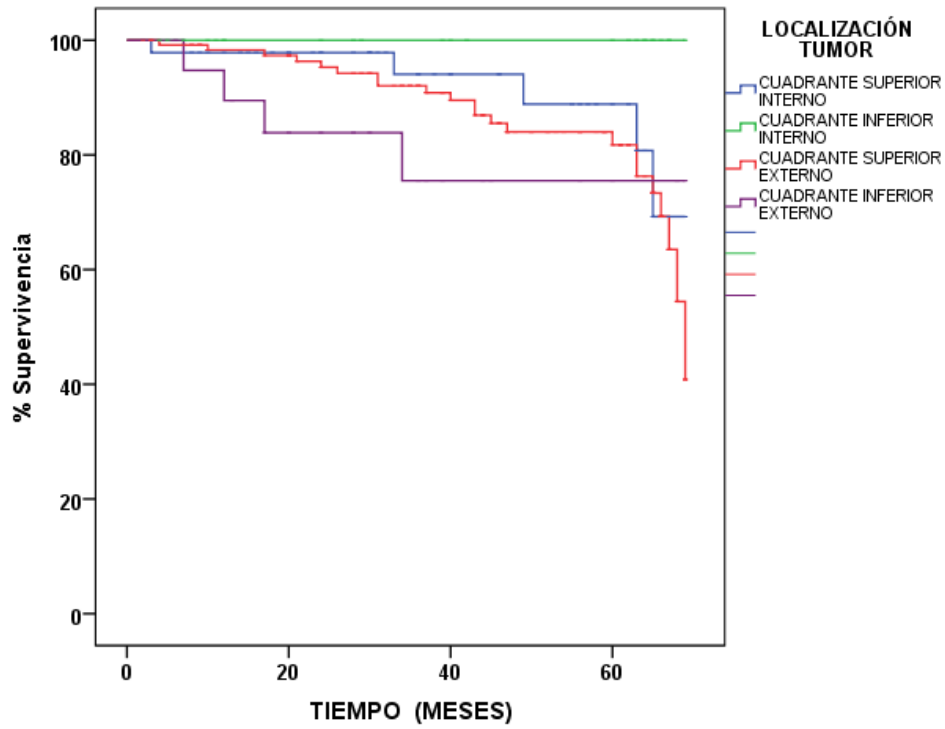
Ubicación tumor	Casos	% casos	fallecidos	% Supervivencia
Cuadrante superior externo	123	34,7	22	82,1
Parte no especificada	61	17,2	17	72,1
Cuadrante superior interno	47	13,3	5	89,4
Pezón y areola	26	7,3	3	88,5
Sitio contiguo	26	7,3	7	73,1
Cuadrante inferior interno	24	6,8	0	100
Porción central mama	22	6,3	7	68,2
Cuadrante inferior externo	20	5,6	4	80
Prolongación axilar	5	1,4	1	80

Chi-cuadrado	Sig.
16,162	P<0,04

Fuente propia

- En el 34,7% de las pacientes con cáncer de mama, la localización del tumor fue en el cuadrante superior externo, con una supervivencia de 82,1% a 5 años.
- En el 6,8% de las pacientes con cáncer de mama, la localización del tumor fue en el cuadrante inferior interno con una supervivencia de 100% a 5 años.
- En el 13,3% de las pacientes con cáncer de mama, la localización del tumor fue en el cuadrante superior interno, con una supervivencia de 89,4% a 5 años.

La localización del tumor influye en la supervivencia del cáncer de mama es estadísticamente significativa ($p<0,04$).



Fuente propia

Gráfico 5. Curva de Kaplan – Meier para supervivencia a 5 años según localización del tumor del cáncer de mama de las pacientes del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.

4.2 Discusión:

El estudio se realizó con los datos obtenidos de 354 pacientes con cáncer de mama del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco en el periodo 2008- 2017.

Se tuvo en cuenta la edad al momento de diagnóstico, el estadio clínico, el patrón histológico y la localización del tumor.

Dentro de los principales resultados se evidencio que la supervivencia global a cinco años fue de 79%, estos resultados se aproximan a los estudios realizado por Francisco Colina Ruiz Delgado en Madrid ⁽¹⁴⁾ (2011) donde la supervivencia global a cinco años fue 81,3 %; de manera similar el estudio hecho por Olga Ocón Hernández en Almería⁽¹²⁾ demostró una supervivencia global a los cinco años de 83,8%. Se puede inferir que los resultados obtenidos en nuestro estudio fueron inferior hasta en 4,8% en relación a los estudios previos.

Respecto a la edad al momento del diagnóstico.

Se obtuvo una edad promedio de 53,3 años; este resultados es similar a los resultados obtenidos en el estudio de Maffuz-Aziz A⁽¹⁶⁾ en México (2016) donde la edad promedio fue de 53,7 años, pero es menor a lo obtenido en el estudio de Francisco colina Ruiz Delgado ⁽¹⁴⁾ en Madrid (2011) donde la edad promedio fue de 59,9 años. En el Reino Unido más de la mitad de los casos de cáncer de mama se diagnosticaron después de los 65 años. ⁽²⁰⁾

Respecto a la supervivencia se observa que las pacientes que están en el grupo etario de 40 a 49 años tienen una supervivencia a 5 años de 88,5 %; las que tienen menos de 40 años la supervivencia llega a 77,8% y las que son mayores de 50 años una supervivencia de 78,6%; podemos inferir que las pacientes que están en el grupo etario de 40 a 49 años tienen mayor sobre vida a 5 años, comparados con las mujeres

menores de 40 años y mayores de 50 años. ($p < 0,026$), esto lo demostró Sherwell-Cabello⁽¹⁷⁾ en su estudio donde concluye que la edad menos de 40 años al momento del diagnóstico del cáncer de mama, es uno de los factores pronósticos adversos más significativos.

Los diferentes estudios señalan que la edad al momento del diagnóstico, es un factor pronóstico independiente de supervivencia, en consecuencia la edad debe ser considerada como un factor importante en la toma de decisiones acerca de la terapia adyuvante.

Respecto al estadio clínico.

El estadio al momento del diagnóstico se considera uno de los factores pronósticos más importantes para la supervivencia y hay una variabilidad importante entre los diferentes países, en nuestro estudio se encontró que el 16,9 % de las pacientes se diagnosticaron en estadio 0 y I; el 48,0 % de las pacientes en estadio II; el 26,3 % de las pacientes en estadio III y el 8,8% en estadio IV, comparado con los resultados obtenidos por Parise y colaboradores⁽²¹⁾ donde reportaron 45,7% en estadio I, 38,6% en estadio II y solo 11,6 y 4,1% para estadios III y IV, respectivamente, los cuales difieren enormemente con los obtenidos en nuestro estudio.

En nuestro estudio se encontró que la supervivencia a cinco años para el estadio (0 y I) fue de 93,3 %; para el estadio II fue de 88,8%, para el estadio III de 77,4% y para el estadio IV de 29% ($p < 0,0001$), estos resultados se aproximan a los obtenidos en el estudio de Francisco Colina realizado en Madrid⁽¹⁴⁾ (2011) donde obtuvieron 94,3% para el estadio 0 y I y 25,7% en estadio IV. Pero son superiores a lo obtenido en el estudio de Lourdes Flores-Luna, realizado en México (2008), donde obtuvieron una supervivencia a cinco años de 82% para los estadios tempranos y 15% para el estadio IV. Sin embargo nuestros resultados son inferiores a los obtenidos en el estudio de



Maffuz-Aziz A ⁽¹⁶⁾ realizado en México (2016) donde obtuvieron una supervivencia a 5 años de 96,8% para los estadios (0 y I) y de 35,9% para el estadio IV.

La *American Cancer Society* y el informe de SEER (*Surveillance, Epidemiology, and End Results Program*),⁽¹⁸⁾ del instituto nacional del Cáncer de los Estados Unidos, reportan una supervivencia a cinco años de 100% para el estadio 0 y I, para el estadio II de 93%, para el estadio III de 73% y para el estadio IV de 22%.

También la sociedad de *Cancer Research UK* ⁽¹⁹⁾ del Reino Unido reporta una supervivencia a 5 años de 99% para estadio I, 90 % para el estadio II, 60% para el estadio III y 15% para el estadio IV.

Por lo tanto podemos inferir que nuestros resultados obtenidos son inferiores a los reportados por dichas sociedades, pero se aproximan a los obtenidos en México.

Según los resultados de nuestro estudio y los estudios previos, el diagnóstico de cáncer de mama en estadios clínicos 0, I y II tiene una mayor sobre vida a 5 años que los diagnosticados en estadios clínico III y IV que implica un mayor riesgo de muerte temprana.

Respecto al patrón histológico.

En nuestro estudio el 0,8% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico medular si bien es el menos frecuente pero tiene una supervivencia de 100% a 5 años. El 14,4% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico mixto, con una supervivencia de 94,1% a 5 años. El 72,1% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico ductal este patrón es el más frecuente con una supervivencia de 80% a 5 años. El 5,9% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico lobular con una supervivencia de 76,2 % a 5 años. Estos datos sobre la frecuencia son similares a lo obtenido en el estudio de Francisco Colina ⁽¹⁴⁾ en Madrid (2011) donde el patrón ductal fue de 72, 8%, el lobular 11, 8%.



La supervivencia a 5 años en relación al patrón histológico encontrado en nuestro estudio difieren con los resultados obtenidos por Cristina Dávila-Arias⁽²⁰⁾ España (2013) donde encontró una supervivencia a 5 años para el patrón histológico ductal de 83,2 %, el lobular 86,5% y para el mixto un 85,7%.

Respecto a la localización del tumor.

En nuestro estudio se encontró que en el 34,7% de las pacientes con cáncer de mama la localización del tumor fue en el cuadrante superior externo, con una supervivencia de 82,1% a 5 años; en el 6,8% de las pacientes la localización del tumor fue en el cuadrante inferior interno con una supervivencia de 100% a 5 años; y en el 13,3% de las pacientes, la localización del tumor fue en el cuadrante superior interno, con una supervivencia de 89,4% a 5 años.

El estudio realizado por Sarp y cols⁽¹⁴⁾ en Génova (Suiza) determinó que la localización del tumor en el cuadrante inferior interno está asociada con el empeoramiento de la supervivencia con cáncer de mama en estadios tempranos; de modo que a las pacientes con cáncer de mama en estadio temprano y tumores localizados en el cuadrante inferior interno se debe realizar la investigación sistemática de la cadena ganglionar de la mamaria interna.

Sin embargo los resultados obtenidos en nuestro estudio para los tumores ubicados en cuadrante inferior interno nos muestran una supervivencia incluso de 100 % a cinco años esto es estadísticamente significativo ($p < 0,05$). Lo que nos demuestra un resultado muy diferente a los estudios previos y nos da una visión para tener en cuenta la localización del tumor en los cuadrantes y hacer un seguimiento más exhaustivo en esta zona donde se encuentra la cadena ganglionar de la mamaria interna.



4.3 Conclusiones:

PRIMERO: Los factores pronósticos de supervivencia fueron, el estadio clínico, el patrón histológico, la edad, la localización del tumor.

SEGUNDO: Respecto a la edad, la supervivencia a cinco años fue mayor en el grupo etario de 40 a 49 años 88,5 % y en pacientes menores de 40 años fue de 77,8%.

TERCERO: Respecto al patrón histológico, el 72% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico ductal con una supervivencia de 80% a cinco años. El 0,8% de las pacientes con cáncer de mama tuvieron el patrón histológico medular con una supervivencia de 100% a cinco años.

CUARTO: Respecto al estadio clínico la supervivencia a cinco años en estadios tempranos (estadios 0 y I) fue de 93,3 %, en el estadio II de 88.8%, en el estadio III de 77,4%, y el estadio IV de 29 %. El estadio clínico tiene una relación inversamente proporcional a la sobre vida, por lo tanto los estadio 0 y I son factores pronósticos positivos en la supervivencia respecto a los estadios III y IV.

QUINTO: Respecto a la localización del tumor, el de mayor frecuencia es el cuadrante superior externo con 34,7% con una supervivencia de 82,1% y la localización en el cuadrante inferior interno con una frecuencia de 6,8% tuvo una supervivencia de 100%.

SEXTO: La supervivencia global a cinco años de las pacientes con cáncer de mama del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud Cusco, fue de 79%.

Un estadio temprano (estadio 0 y I), el grupo etario de 40 a 49 años y la localización del tumor en el cuadrante inferior interno, son factores pronósticos positivos de supervivencia según nuestros resultados, por el contrario un estadio IV, la edad menor de 40 años son factores pronósticos negativos para la sobre vida.



4.4 Sugerencias:

- Se sugiere sensibilizar a la población femenina a través de la promoción sobre técnicas de autoexamen mamario sistemático que les permita reconocer signos de alarma, esto después de la menarquia la mujer debe realizarse el autoexamen una vez al mes, luego de una semana post menstruación y en las mujeres que no menstrúan realizarse un día fijo al mes, esto permite detectar tumores más pequeños puesto que estará familiarizada con sus mamas y podrá detectar pequeños cambios.
- Dado que la detección en estadios tempranos del cáncer de mama es el principal factor pronóstico de supervivencia, se sugiere masificar la información a través de campañas sobre factores de riesgo de cáncer de mama en la población femenina con el objetivo de incrementar su conocimiento, sensibilizarlas y concientizarlas para la realización de ecografías o mamografía en mujeres con factores de riesgo menores de 40 años, en las mujeres de 40 a 49 años con factores de riesgo mamografía anual, y en mujeres mayores de 50 años mamografía cada 2 años.
- Se sugiere difundir, socializar y supervisar en los diferentes centros asistenciales desde el primer nivel de atención hasta hospitales de mayor complejidad el cumplimiento de la directiva N^o 03-GG-EsSalud 2016 de “detección temprana del cáncer de mama en EsSalud” la que tiene como objetivo establecer criterios y procedimientos para la promoción, prevención, detección precoz y manejo del cáncer de mama en EsSalud.

**REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

1. Stanley Ferlay J, Shin HR, Bray F, et al. GLOBOCAN 2008 v2.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No. 10 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Available from: [http:// globocan.iarc.fr](http://globocan.iarc.fr), revisado el 2/Abril/2013.
2. Axelrod D, Smith J, Kornreich D, et al. Breast cancer in young women. *J Am CollSurg* 2008;206:1 193-203.
3. Saez RA, McGuire WL, Clark GM. Prognostic factors in breast cancer. *SeminSurgOncol* 1989;5: 102-110.
4. Nemoto T, Natarajan N, Bedwani R, et al. Breast cancer in the medial half; results of the 1978 national survey of the AmericanCollege of Surgeons. *Cancer* 1983;51: 1 333-1338
5. Fisher B, Bauer M, Wickerham DL et al. Relation of the number of positive axillary nodes to the prognosis of patients with primary breast cancer. An NSABP update. *Cancer* 1983;52: 1 551- 1557.
6. Cheang MC, ChiaSK, Voduc D, et al. Ki67 index, HER2 status, and prognosis of patients with luminal B breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 2009; 101: 736–50.
7. Perou CM, Sørlie T, EisenMB, et al. Molecular portraits of human breast tumours. *Nature*. 2000;406:7 47-52.
8. Carey LA, Perou CM, Livasy CA, et al. Race, breast cancer subtypes, and survival in the Carolina Breast Cancer Study. *JAMA* 2006 7;295:2 492-502
9. Le Doussal V, Tubiana-Hulin M, Friedman S et al. Prognostic value of histologic grade nuclear components of Scarff-Bloom.



10. Dávila-Arias C, et al. Factores relacionados con la supervivencia libre de enfermedad en el cáncer de mama. Med Clin (Barc). 2013.
<http://.medcli.2013.09.041>
11. Sara López-tarruella cobo, factores pronósticos en pacientes con Cáncer de mama metastásico de inicio y Largas supervivientes, Madrid 2009. Moreno Reviriego A, et al. Análisis de supervivencia libre de enfermedad en mujeres menores de 45 años con cáncer de mama. Clin Invest Gin Obst. 2016.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.gine.2016.06.004>
12. Maffuz-Aziz A,1 Labastida-Almendaro S,2 Sherwell-Cabello, Supervivencia de pacientes con cáncer de mama. Análisis por factores pronóstico, clínicos y patológicos, Ginecol Obstet Mex. 2016 ago; 84(8):498-506.
13. José María González Ortega, Mario Miguel Morales Wong, Factores pronósticos del cáncer de mama, Revista Cubana de Cirugía 2011:50(1):130-138
14. Dra. Lourdes B. González-Longoria Boada, Factores pronósticos anatomopatológicos de supervivencia en el cáncer de Mama MEDISAN 2012; 16(12):1899
15. Marcia Carrasco, Henry Gómez y Carlos Vigil, Factores pronósticos en cáncer de mama, estadio clínico temprano (I-IIa) sometidos a cirugía como tratamiento de inicio. Departamento de Cirugía oncológica, Hospital Nacional Santa Rosa. Lima - Perú diciembre 2013.
16. Drs. César Sánchez, Francisco Acevedo, Militza Petric, Francisco Domínguez, Augusto León, Dravna Razmilic, Als. Carolina Ceballos, Fernando Espinoza. Características clínico-patológicas y sobrevida de pacientes con cáncer de mama bilateral sincrónico” Departamento de Cirugía Oncológica, Santiago -chile 2013.



17. Sherwell-Cabello S, Maffuz-Aziz A, López-Hernández S, Domínguez-Reyes C, Labastida-Almendaro S, Rodríguez- Cuevas S. Young age: The most significant factor contributing to poorer prognosis in Mexican women with breast cancer. *J Cancer Biol Res* 2015,3(3):1066.
18. <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-survival-by-stage> (consultado el 28 de 2enero del 2018).
19. <http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/type/breastcancer/treatment/statistics-and-outlook-forbreastcancer#stage> (consultado el 28 de enero del 2018).
20. <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/statistics-by-cancer-type/breast-cancer/incidence-invasive> consultado el 1 de marzo del 2018.
21. Parise CA, Caggiano V. Breast cancer survival defined by the ER (PR/Her 2 subtypes and a surrogate classification according to tumor grade and immunohistochemical biomarkers. *Journal of Cancer Epidemiology* 2014. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/469251>.
22. Francisco Colina Ruizdelgado, Montserrat Pilas Pérez y David lora pablos, Análisis de la supervivencia del cáncer de mama durante el decenio 1999-2008 en un Hospital Público de Madrid, *Rev Esp Salud Pública* 2012; 86:589-600
23. Olga Ocón Hernández, Mariana F. Fernández Cabrera, Sabina Pérez Vicente, Cristina Dávila Arias, José Expósito Hernández y Nicolás Olea Serrano, supervivencia en cáncer de mama tras 10 años de seguimiento en las provincias de Granada y Almería, *Rev Española Salud Pública* 2010; 84: 705-715
24. Flores-Luna, Lourdes; Salazar-Martínez, Eduardo; Duarte-Torres, Reyna Margarita; Torres-Mejía, Gabriela; Alonso-Ruiz, Patricia; Lazcano-Ponce, Eduardo, Factores pronósticos relacionados con la supervivencia del cáncer de



mama, Instituto Nacional de Salud Pública Cuernavaca, México, Salud Pública de México, vol. 50, núm. 2, marzo-abril, 2008, pp. 119-125.

25. Dres. Tabaré Vázquez, Gabriel Krygier, Enrique Barrios, Sandra Cataldi, Álvaro Vázquez, Ing. Rafael Alonso, Dres. Fernando Estellano, Enrique, Folle, Raúl Laviña, Fernando Delgado, Carlos Pressa, Análisis de sobrevida de una población con cáncer, de mama y su relación con factores pronósticos, Rev Med Uruguay 2005; 21: 107-121



ANEXOS

Anexo 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

1. N° DE FICHA:

2. FECHA DE PRIMER CONTACTO:

--	--	--	--	--	--

3. HISTORIA CLINICA:

4. EDAD DE PACIENTE AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO

(en años cumplidos)

--	--

5. FECHA DEL DIAGNOSTICO DE CANCER DE

--	--	--	--	--	--

MAMA:

6. ESTADIO CLINICO	<ul style="list-style-type: none"> 1. Estadio 0 2. Estadio I 3. Estadio II 4. Estadio III 5. Estadio IV
7. PATRÓN HISTOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ductal 2. Lobular 3. Medular 4. Mixto 5. Otros
8. LOCALIZACIÓN DEL TUMOR DE ACUERDO A LOS CUADRANTES DE LA MAMA	<ul style="list-style-type: none"> 1. pezón y areola mamaria 2. porción central de la mama 3. cuadrante superior interno de la mama 4. cuadrante inferior interno de la mama 5. cuadrante superior externo de la mama



	6. cuadrante inferior externo de la mama 7. prolongación axilar de la mama 8. sitios contiguos de la mama 9. parte no especificada
9. FECHA DEL ULTIMO CONTACTO	
10. FALLECIO	Si () No ()
10. FECHA DE FALLECIMIENTO	
11. CAUSA DE FALLECIMIENTO	- Por cáncer de mama. () - Por otra causa. ()



Anexo 2



Ficha del Registro Hospitalario de Cáncer



Nº de Registro

Docum. identidad Número

Carnet de extranjería () DNI () 23872401

Partida de nacimiento () Pasaporte ()

Sin documento ()

Datos Generales

Red Asistencial

Centro Asistencial

Fecha 1º Atención por esta neoplasia

UD Tipo 2

Nº de Historia Clínica

- 1. HN Egoardo Rebagliati
- 2. HN Guillermo Almenara
- 3. HN Alberto Saboga
- 4. HN Almaraz Aguinaga
- 5. H IV Victor Lazarte
- 6. HN Carlos Seguin
- 7. HN Adolfo Guevara
- 8. H IV Huancayo
- 9. H IV Ica

Clase de Caso

Número de Secuencia

- Analficos:
0. Con diagnóstico definitivo en la institución reportante; desde la fecha de inicio del registro y no recibe tratamiento en la institución reportante.
 1. Con diagnóstico definitivo en la institución reportante, desde la fecha de inicio del registro y recibe todo o parte del tratamiento en la institución reportante.
 2. Con diagnóstico definitivo en otra institución, desde la fecha de inicio del registro y que recibe todo o parte del tratamiento en la institución reportante.
 3. Pacientes con diagnóstico presuntivo o definitivo en otra institución anterior al año de registro y que posteriormente recibe todo o parte del tratamiento en la institución reportante.
 4. Pacientes con diagnóstico definitivo, en la institución reportante antes de la fecha de inicio de registro y que continúa recibiendo todo o parte del tratamiento en la institución reportante para el año en estudio y tiene enfermedad activa.
 5. Diagnosticado al momento de la autopsia.
 6. Diagnosticados sólo por certificado de defunción.
 7. Desconocido. Uso se limita sólo a registros centrales.

Datos Personales

Apellido paterno

Apellido materno

Nombres

Fecha de nacimiento

Sexo

Condición del asegurado

- 00. No asegurado
- 01. Titular / obligatorio
- 02. Servidora del hogar
- 03. Sector agrario
- 04. Pensionista
- 05. Cónyuge
- 06. Hijo
- 07. Concubino
- 08. Potestativo
- 09. Otros
- 10. No especificado

Grado de Instrucción

- 1. Sin instrucción
- 2. Primaria
- 3. Secundaria
- 4. Superior técnica
- 5. Superior universitaria
- 6. No especificado

Lugar de nacimiento

Departamento

Provincia

Distrito

Teléfono fijo

Teléfono móvil

Domicilio habitual (al momento del diagnóstico)

Departamento

Provincia

Distrito

Dirección

Domicilio actual

Departamento

Provincia

Distrito

Dirección

Ocupación usual (en la que se desempeñó más tiempo antes del diagnóstico de cáncer)

Años

Tipo de industria:

Ocupación actual

Años

Sección

División

Unidad

Persona de referencia

Nombres y apellidos

Tipo de parentesco

- 0. Ninguno
- 1. Esposo(a)
- 2. Padre
- 3. Madre
- 4. Hijo(a)
- 5. Hermano(a)
- 6. Otros parientes
- 7. Amistad/Vecino
- 8. Conviviente

Domicilio de referencia

Teléfono

Datos Complementarios

Tipo referencia

- () Por iniciativa propia
- () MINSA
- () FF.AA./PNP
- () Institución Privada
- () INEN
- () Por referencia de EsSalud

Prof. que refiere

- () Médico general
- () Médico especialista
- () Profesional de la salud
- () Otros
- () No aplica

Fecha de referencia

Método del 1º diagnóstico

1. Programa de Detección / Tamizaje
2. Hallazgo incidental por Exploración Clínica
3. Hallazgo incidental por Exploración Endoscópica
4. Hallazgo incidental por Imágenes
5. Hallazgo incidental por Exploración Quirúrgica
6. Presentación Clínica (con síntomas)
7. Hallazgo incidental en la Autopsia
8. Otros
9. Desconocido

Servicio

Tiempo enfermedad

días

Datos del Diagnóstico

Diagnóstico clínico final

Código CIE -10

Órgano (CIE-O)

Estado clínico

Tc

Nc

Mc

Fecha de 1º diagnóstico

No Anátomo Patológico:

00. Solo por certificado de defunción
01. Solo diagnóstico clínico
02. Por imágenes: Rx, Eco, TAC/IRM
03. Por endoscopia
04. Por cirugía exploratoria
05. Por exámenes bioquímicos y/o inmunológicos
06. Base de diagnóstico desconocida
07. Laparoscopia

Anátomo Patológico:

06. Por citología
07. Por histología de la metástasis
08. Por histología de tumor primario
09. Por Autopsia
11. Hematología

Literalidad

0. Órgano no par

1. Derecho

2. Izquierdo

3. Bilateral

4. Par desconocido

9. Desconocido

Base de Diagnóstico



Confirmación Diagnóstica

Fecha

Registro Anatómo Patológico

Morfología

Topografía C

Grado Dif

Procedimiento

Código

Tip Np Mp

Descripción

Tratamiento Quirúrgico

Fecha

Instit. donde se realiza

Órgano

Tipo de cirugía

Código

Intención () Curativa
() Paliativa
() Recurrencia

1. HN Edgardo Rebagliafi 6. HN Carlos Seguin 11. Institución Privada
 2. HN Guillermo Almenara 7. HN Adolfo Guevara 12. INEN
 3. H IV Alberto Sabogal 8. H IV Huancayo 13. Hcso. IV Ica
 4. HN Almazor Aguinaga 9. MINSA 14. Otros Hosp. EsSalud
 5. H IV Victor Lazarte 10. Sanidad FFAA/PNP 15. Desconocido

Tratamiento Farmacológico y otros Tratamientos

Tratamiento	Fecha	Instit. donde se realiza	Etapas de tratamiento	Tratamiento	Fecha	Instit. donde se realiza	Etapas de tratamiento
Quimioterapia	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Hormonoterapia	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Medicina Nuclear	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Inmunoterapia	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Terapia biológica	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Radioterapia	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cuid. Paliativos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Institución donde se realiza

1. HN Edgardo Rebagliafi 6. HN Carlos Seguin 11. Institución Privada
 2. HN Guillermo Almenara 7. HN Adolfo Guevara 12. INEN
 3. H IV Alberto Sabogal 8. H IV Huancayo 13. H. IV Ica
 4. HN Almazor Aguinaga 9. MINSA 14. Otros Hosp. EsSalud
 5. H IV Victor Lazarte 10. Sanidad FFAA/PNP 15. Desconocido

1 Aduvante
 2 Neo adyuvante
 3 Paliativo

Seguimiento Oncológico Médico

Fecha de ultimo control

Status

Fallecido por

Datos adicionales

1. Visto con enfermedad 4. Perdido de vista con enfermedad
 2. Visto sin enfermedad 5. Perdido de vista sin enfermedad
 3. Muerto

1. Cáncer 4. Accidente
 2. Otra enfermedad 5. Desconocida
 3. Infecciosa

Defunción

Fecha de defunción

Lugar de deceso

Causa de muerte CIE-10

Causa de muerte CIE-10

A

B

C

D

E

F

Nombre del Médico:

Registrador

Registrador (código de usuario)

Fecha de Registro

1. Hospital MINSA 5. INEN
 2. Hospital EsSalud 6. Domicilio
 3. Hospital FFAA/PNP 7. Otros
 4. Institución privada 9. Ignorado

Anexo 3

Directiva N° 03-GG-EsSalud 2016 de “detección temprana del cáncer de mama en EsSalud”



DIRECTIVA N° 03 -GG-ESSALUD-2016
“DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER DE MAMA EN ESSALUD”

SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD

DIRECTIVA N° 03 -GG-ESSALUD-2016

**“DETECCIÓN TEMPRANA
DEL CÁNCER DE MAMA EN ESSALUD”**



GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD
GERENCIA DE POLÍTICAS Y NORMAS DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD


LIMA – PERÚ

2016

Anexo 4

Autorización del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud Cusco.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



RESOLUCION DE GERENCIA RED ASISTENCIAL CUSCO N° 107 -GRACU-ESSALUD-2018

CUSCO, 23 FEB. 2018

VISTO, la Carta de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia N°147-OCID-GRACU-ESSALUD-2018 de fecha 16 de febrero del 2018, con el cual, solicita la emisión de la resolución de autorización de ejecución de Proyecto de Investigación;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N°021-IETSI-ESSALUD-2016 de fecha 28 de junio del 2016, se resuelve aprobar la Directiva N°04-IETSI-ESSALUD-2016 "Directiva que establece los lineamientos para el desarrollo de la Investigación en EsSalud"; cuyo objetivo principal, es establecer los lineamientos para la aprobación, ejecución, supervisión, difusión, priorización y promoción de las actividades y estudios de investigación a ser desarrollados en EsSalud;

Que, en el numeral 2.3.1. de la Directiva N°04-IETSI-ESSALUD-2016, se establece que, EsSalud brindará las facilidades a los alumnos de las instituciones educativas con los que EsSalud ha suscrito convenios para el desarrollo de estudios de investigación que correspondan a sus tesis de pregrado y posgrado. Además, el personal de EsSalud podrá realizar investigaciones de tesis, como parte de estudios de Post-grado: Especialidad, Maestría, Doctorado, etc.;

Que, en el numeral 3.1.1. de la Directiva N°04-IETSI-ESSALUD-2016, se establece que, La ejecución del estudio de investigación puede ser iniciada luego de emitida la Carta de Aprobación en el caso de estudios observacionales o la Resolución de Autorización en el caso de ensayos clínicos. En este último caso, el Patrocinador/IP informa mediante comunicación escrita, la visita de inicio a la IEAI para el registro y seguimiento correspondiente del ensayo;

Que, según lo establecido en los numerales 2.1.5. y 2.1.6. de la Directiva N°04-IETSI-ESSALUD-2016, se tiene que, para la aprobación de los estudios observacionales, entre otros requisitos, deben contar previamente con la evaluación y aprobación del Comité de Investigación (CI) y del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI);

Que, mediante Resoluciones de Gerencia de Red Asistencial Cusco N°017 y 023-GRACU-ESSALUD-2018 de fecha 23 de enero del 2018, se resuelve conformar el Comité de Investigación y el Comité de Ética en Investigación, respectivamente, de la Red Asistencial de EsSalud Cusco;

Que, el Proyecto de Investigación con el Título: "**FACTORES PRONOSTICO DE SUPERVIVENCIA DE CANCER DE MAMA EN EL HOSPITAL DE ESSALUD CUSCO, PERIODO 2008 - 2017**", presentado por el estudiante ROMULO ABRAHAM CABRERA BERROCAL, para optar el título profesional de Médico Cirujano en la Universidad Andina del Cusco, cuenta con la aprobación del Comité de Investigación con Carta N°32-CI-GRACU-ESSALUD-2018;

Que, estando a los considerandos expuestos y en uso de las facultades conferidas mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N°322-PE-ESSALUD-2017:

SE RESUELVE:

PRIMERO.- AUTORIZAR, la ejecución del Proyecto de Investigación con el Título: "**FACTORES PRONOSTICO DE SUPERVIVENCIA DE CANCER DE MAMA EN EL HOSPITAL DE ESSALUD CUSCO, PERIODO 2008 - 2017**", presentado por el estudiante ROMULO ABRAHAM CABRERA BERROCAL, a realizarse en el Hospital Nacional "Adolfo Guevara Velasco".


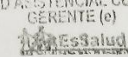
SEGUNDO.- DISPONER que el investigador ROMULO ABRAHAM CABRERA BERROCAL, prosiga con todas las acciones vinculadas con el tema de investigación, las cuales deberán ajustarse al cumplimiento de las normas y directivas de la institución establecidas para tal fin.

TERCERO.- DISPONER que las instancias respectivas brinden las facilidades del caso para la ejecución del Proyecto de Investigación autorizado con la presente Resolución.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

ESZ/acq.
CC.OCID, CI, DHNAGV, INTERESADO, ARCH.

1307	2018	731
------	------	-----


DR. LUCIO VELÁSQUEZ CUENTAS
C.M.P. 24297 R.N.E. 19754
RED ASISTENCIAL CUSCO
GERENTE (e)


www.essalud.gob.pe | Av. Anselmo Alvarez s/n
Wanchaq
Cusco, Perú
T. (084) 221004 - 237021