



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Indicación quirúrgica en pacientes con cáncer de mama avanzado en el
Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, periodo enero 2020 – enero
2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Cirugía Oncológica

AUTORA

Rojas Zegarra, Grace Kelly

(ORCID: 0009-0003-9250-7844)

ASESOR

Lama Calle, Carlos Albino

(ORCID: 0009-0007-6835-1391)

Lima, Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de la autora

Rojas Zegarra, Grace Kelly

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 44062212

Datos del asesor

Lama Calle, Carlos Albino

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 29656934

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Jáuregui Francia, Filomeno Teodoro

DNI: 08738668

Orcid: 0000-0002-0101-8240

SECRETARIO: Adriazola Vicente, Paul Rossano

DNI: 09947758

Orcid: 0000-0002-8393-0136

VOCAL: Santillana Callirgos, Juan Alberto

DNI: 09295733

Orcid: 0000-0003-4681-5873

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.11

Código del Programa: 912229

ANEXO N°1

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, ROJAS ZEGARRA GRACE KELLY, con código de estudiante N° 2018-12976, con DNI N° 44062212, con domicilio en Jr. Castilla 443-445, Dpto.506, distrito Magdalena del Mar, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Médico(a) Cirujano(a) de la Escuela de Residentado Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

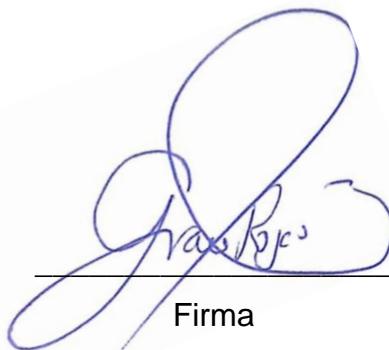
El presente Proyecto de Investigación titulado: “Indicación quirúrgica en pacientes con cáncer de mama avanzado en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, periodo enero 2020 – enero 2022” es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Carlos Albino Lama Calle, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 18% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el proyecto de investigación, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro del proyecto de investigación es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en el proyecto de investigación y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 20 de marzo de 2024



Firma

Grace Kelly Rojas Zegarra

DNI 44062212

Indicación quirúrgica en pacientes con cáncer de mama avanzado en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, periodo enero 2020 – enero 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	17%	7%	9%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	www.studocu.com Fuente de Internet	3%
3	www.elsevier.es Fuente de Internet	3%
4	seom.org Fuente de Internet	2%
5	Submitted to Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Trabajo del estudiante	2%
6	biblat.unam.mx Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad TecMilenio Trabajo del estudiante	1%
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%

9	view.genial.ly Fuente de Internet	1%
10	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	1%
11	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	1%
12	prod.cancer.org Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

INDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.3. Objetivos	2
1.4. Justificación	3
1.5. Delimitación:.....	4
1.6. Viabilidad	4
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.2 Bases teóricas.....	7
2.3 Definiciones conceptuales.....	14
2.4 Hipótesis	15
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	16
3.1 Tipo de estudio.....	16
3.2 Diseño de investigación	16
3.3 Población y muestra.....	16
3.4 Operacionalización de variables.....	16
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos	17
3.7 Aspectos éticos	18
CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA	19
4.1 Asignación de Recursos	19
4.2. Presupuesto	19
4.3. Cronograma	21
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
ANEXOS	24
Matriz de consistencia – Operacionalización de variables	24
Ficha de recolección de datos por paciente	27
Breast – q versión 2.0 – instrumento para la valoración de calidad de vida percibida por el paciente	28

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Actualmente en nuestro país se reporta un aumento de casos de cáncer de mama con enfermedad metastásica de novo; así como enfermedad localmente avanzada con poca respuesta a los tratamientos neoadyuvantes. Un problema persistente en el Perú es el diagnóstico tardío de un tercio de los casos de cáncer de mama. Justo et al. informaron que entre el 32% y el 33% de los pacientes tenían estadio III en el momento del diagnóstico, mientras que entre el 7% y el 16% tenían estadio IV.^{1,2,4} En el 2020, el último reporte de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), el cáncer de mama en el Perú, tiene una incidencia anual estimada de 41.3 casos por 100,000 habitantes, y una tasa de mortalidad anual de 11 casos por 100, 000 habitantes.³

El enfoque de tratamiento primario recomendado por el Panel de la NCCN para pacientes con cáncer de mama metastásico con tumor primario intacto es la terapia sistémica.⁵⁻⁶ Es decir, que la enfermedad metastásica [Estadio IV, enfermedad M1] se ha considerado durante mucho tiempo una firme contraindicación para la cirugía ablativa del cáncer de mama primario. Sin embargo, la cirugía paliativa o también llamada toilette busca representar una alternativa para disminuir la carga tumoral y mejorar la supervivencia de las pacientes con cáncer de mama metastásico.⁷

Reportes recientes han asociado una mejor supervivencia con la resección quirúrgica del cáncer de mama primario en pacientes que presentan metástasis sincrónicas, aunque muchas de ellos han sido observados por sesgo de selección, pues parecería favorecer sólo a pacientes seleccionados en quienes la enfermedad metastásica tiene posibilidades de controlarse con terapia sistémica.⁸⁻¹⁹ Estos estudios tratan de responder dos preguntas, la primera cuál sería el rol de la cirugía del tumor primario y la segunda, cuál sería el rol de la cirugía y/o irradiación en la ablación de todo el cáncer de mama evidente, primario o metastásico, en el intento de lograr

una remisión clínica completa para lograr una remisión de la enfermedad a largo plazo, incluso durante toda la vida.⁷

En Perú, no existe un reporte de datos nacionales que estime la cantidad de pacientes con cáncer de mama metastásico operados, ni tampoco si contribuye a la mejora de la supervivencia y calidad de vida. Tampoco, del uso de nuevas técnicas quirúrgicas reconstructivas asociadas a cirugías paliativas que vienen siendo aplicadas como parte del tratamiento integral.

En el servicio de Ginecología Oncológica y Patología Mamaria (SGO-PM) del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren (HNASS), se quiere describir la casuística de pacientes con cáncer de mama avanzado operado, así como su supervivencia y calidad de vida luego de aplicar las diversas técnicas quirúrgicas, dentro de ellas las oncoplasticas.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la indicación quirúrgica en pacientes con cáncer de mama avanzado en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, periodo enero 2020 – enero 2022?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general:

Determinar la indicación quirúrgica en pacientes con cáncer de mama avanzado en pacientes del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el periodo enero 2020 a enero 2022.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Describir la prevalencia de casos de cáncer de mama metastásico operados.
- Describir la supervivencia de los pacientes operados con cáncer de mama metastásico
- Identificar el tipo de cirugías realizadas.

- Determinar complicaciones postoperatorias en pacientes cáncer de mama avanzado operados.
- Determinar causa de mortalidad en pacientes con cáncer de mama avanzado operados.
- Analizar la calidad de vida del paciente luego de cirugía.

1.4. Justificación

El cáncer de mama representa la causa más frecuente de neoplasias en mujeres en el mundo. En el 2020, el último reporte de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), el cáncer de mama en el Perú, es la tercera causa de muerte, con una incidencia anual estimada de 41.3 casos por 100,000 habitantes, y una tasa de mortalidad anual de 11 casos por 100, 000 habitantes.³

En América Latina, el cáncer de mama está aumentando su incidencia como mortalidad, se espera que el número de muertes por cáncer de mama se duplique de aquí a 2030, hasta alcanzar 74.000 cada año. Las tasas de supervivencia superan el 85% en aquellos países con mejores indicadores económicos, mientras que en América Latina apenas supera el 70%. Esta última, se correlaciona con un diagnóstico tardío, entre el 30% y el 40% son diagnosticados en fases metastásicas III y IV; en México, Colombia y Perú, esta tasa llega al 40-50%.⁴

Entre el período 2003-2017, se estimaron 20,541 muertes, de las cuales la tasa de mortalidad promedio (por 100.000 mujeres-año) durante 15 años fue de 9,97 en Perú, y por regiones, la región costera tuvo la tasa más alta (12.15), seguida de la sierra (4.71) y la selva (7.94); siendo las provincias con mayores tasas de mortalidad en general Lima, Callao y Tumbes, mientras que las más bajas, en Apurímac y Huancavelica.¹⁻²

Las estadísticas del Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL) para el pago prospectivo nominado muestra que en el año 2012 el 46.6% de casos se encontraban en estadios avanzados (III y IV) y para el año 2015 se elevó

a 53.7%. Un problema persistente en el Perú es el diagnóstico tardío de un tercio de los casos de cáncer de mama. Justo et al. informaron que entre el 32% y el 33% de los pacientes tenían estadio III en el momento del diagnóstico, mientras que entre el 7% y el 16% tenían estadio IV.² Se estima que cada año se pierden 420,024 años de vida saludable (AVISA) por cáncer, de ellos 27,929 AVISA son por cáncer de mama y principalmente por su componente de muerte prematura (Valdez & Miranda, 2014).²

El enfoque inicial de tratamiento recomendado para pacientes con cáncer de mama metastásico es la terapia sistémica. Por mucho tiempo, la cirugía primaria ha sido una firme contraindicación. Sin embargo, actualmente existen estudios internacionales, retrospectivos y prospectivos, que vienen demostrando que existe un incremento de la supervivencia de pacientes con enfermedad avanzada luego de un tratamiento quirúrgico. La cirugía paliativa o también llamada toilette busca representar una alternativa para disminuir la carga tumoral y mejorar la supervivencia de las pacientes con cáncer de mama metastásico.⁵⁻⁷

Cabe recalcar que en la actualidad en nuestro país no existen estudios similares, que describan la supervivencia y calidad de vida de pacientes operados con cáncer de mama metastásica.

1.5. Delimitación:

Pacientes con cáncer de mama metastásico operados en el servicio de Ginecología Oncológica y Patología Mamaria (SGO-PM) del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren (HNASS) durante el periodo enero 2020 a enero 2022.

1.6. Viabilidad

La institución ha autorizado la investigación y cuenta con el apoyo de los especialistas y recursos económicos para desarrollarla. Se accederá al archivo físico de historias clínicas, anatomía patológica y sistema ESSI del

Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, a través del CIE 10 y documento de identidad de pacientes previamente identificados.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Hay estudios retrospectivos que sugieren un posible beneficio en la supervivencia ante la escisión completa del tumor de mama en pacientes seleccionadas con cáncer de mama metastásico.⁸⁻¹¹ Pero, existen sesgos de selección sustanciales en todos estos estudios que probablemente confundan sus resultados.^{12,13}

Dos estudios prospectivos aleatorizados analizaron si la cirugía del tumor primario es necesaria o no en pacientes con diagnóstico de cáncer de mama metastásico/estadio IV.^{14,15} En el primer ensayo prospectivo, los pacientes (n = 350) con cáncer de mama metastásico de novo que lograron una respuesta parcial o completa a la quimioterapia con antraciclina fueron asignados aleatoriamente a cirugía del tumor primario más radiación adyuvante versus ningún tratamiento locorregional.¹⁴ No hubo diferencias en la supervivencia global (SG) entre el grupo que tuvo cirugía y el grupo que no (19,2 vs. 20,5 meses, índice de riesgo [HR] 1,04, IC 95% 0,81-1,34).¹⁴ Por otro lado, en un estudio multicéntrico, los pacientes que respondieron a la terapia sistémica de primera línea fueron aleatorizados al manejo del tumor primario mediante cirugía o no. Los datos preliminares no mostraron diferencias en la SG entre los dos grupos.¹⁶

Otro ensayo realizado por la Federación Turca, *MF07-01*, con una muestra de 274 pacientes con cáncer de mama metastásico de novo asignadas al azar a tratamiento local (mastectomía o cuadrantectomía con radiación) seguido de terapia sistémica versus terapia sistémica únicamente, mostró un beneficio con la cirugía.¹⁷ Si bien no se observaron diferencias en la supervivencia a los 36 meses, a los 40 meses, los pacientes manejados con tratamiento local mostraron una mejora en la supervivencia (46,4 % frente a 26,4 %; HR 0,66, IC 95 % 0,49-0,88).¹⁷ El diseño de este ensayo turco es diferente en dos aspectos: el primero, porque en los dos estudios prospectivos mencionados líneas arriba, se incluyeron a pacientes que sólo habían experimentado una respuesta a la terapia sistémica; el segundo, la aleatorización en el ensayo turco no fue

equitativa, los pacientes sometidos a cirugía tuvieron tasas más bajas de enfermedad triple negativa (7 % frente a 17 %), metástasis viscerales (29 % frente a 45 %) y muchos tenían oligometástasis ósea únicamente (33 % frente a 20 %).¹⁷ En un análisis de subgrupos no programado, los pacientes que parecieron obtener el mayor beneficio de SG con el tratamiento local fueron aquellos con enfermedad Luminal, HR positiva (HR 0,63; IC 95 % 0,44–0,89; P = .008); enfermedad HER2 negativa (HR 0,64; IC 95 %: 0,45–0,91; P = 0,01); los menores de 55 años (HR 0,57; IC del 95%: 0,38 a 0,86; P = 0,007); y aquellos con metástasis óseas únicas (HR 0,47; IC del 95 %: 0,23 a 0,98; P = 0,04).¹⁷

2.2 Bases teóricas

La cirugía del tumor primario en cáncer de mama metastásico, no es indicada en la mayoría de casos, ya que se ha considerado una enfermedad incurable. Sin embargo, existen estudios que buscan evaluar el impacto de la cirugía local en la supervivencia de pacientes con este diagnóstico.

El enfoque de tratamiento primario recomendado por el Panel de la NCCN para pacientes con cáncer de mama metastásico es la terapia sistémica, y se considera a la cirugía luego del tratamiento sistémico inicial, o a quienes requieran paliación de síntomas o tengan complicaciones inminentes, como ulceración de la piel, sangrado, infecciones y dolor.⁵

En general, la cirugía debe realizarse sólo si es posible retirar completamente el tumor con márgenes negativos y si otros sitios de la enfermedad no representan una amenaza inmediata a la vida. Alternativamente, se puede considerar la radioterapia como una opción a la cirugía. A menudo, este tipo de cirugía requiere la colaboración entre el cirujano de mama y el cirujano reconstructivo para proporcionar un control óptimo del cáncer y un cierre de la herida.¹¹

Los estudios retrospectivos sugieren un posible beneficio en la supervivencia ante la escisión completa del tumor de mama en pacientes seleccionadas con cáncer de mama metastásico.¹⁴⁻¹⁷ Pero, existen sesgos de selección sustanciales en todos estos estudios que probablemente confundan sus resultados.¹²⁻¹³

Estadística nacional

Entre el período 2003-2017, se estimaron 20,541 muertes, de las cuales la tasa de mortalidad promedio (por 100.000 mujeres-año) durante 15 años fue de 9,97 en Perú, y por regiones, la región costera tuvo la tasa más alta (12.15), seguida de la sierra (4.71) y la selva (7.94); siendo las provincias con mayores tasas de mortalidad en general Lima, Callao y Tumbes, mientras que las más bajas, en Apurímac y Huancavelica.¹⁻²

Las estadísticas del Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL) para el pago prospectivo nominado muestra que en el año 2012 el 46.6% de casos se encontraban en estadios avanzados (III y IV) y para el año 2015 se elevó a 53.7%. Justo et al. informaron que entre el 32% y el 33% de los pacientes tenían estadio III en el momento del diagnóstico, mientras que entre el 7% y el 16% tenían estadio IV.² Se estima que cada año se pierden 420,024 años de vida saludable (AVISA) por cáncer, de ellos 27,929 AVISA son por cáncer de mama y principalmente por su componente de muerte prematura (Valdez & Miranda, 2014).²

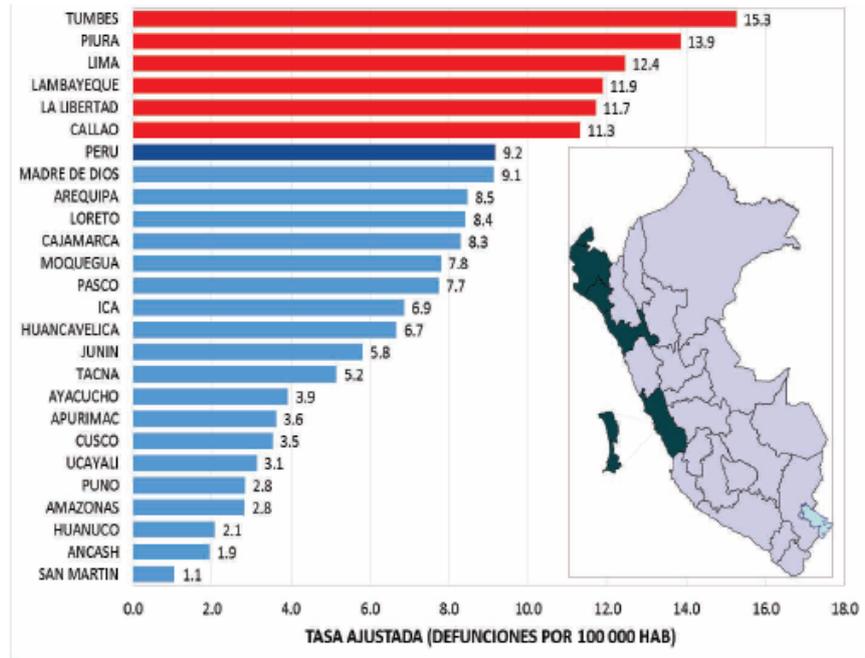


Figura Nª1: Tasa de mortalidad ajustada por cáncer de mama

Fuente OGTI, MINSA, Cálculo realizado por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - 2013

Evidencia clínica del inicio de metástasis temprano

El sistema de estadificación se determina con la extensión de la enfermedad en el momento del diagnóstico, y esta se mide por el tamaño del tumor (estadio T), la ubicación de los ganglios linfáticos (estadio N) y los sitios metastásicos distantes (etapa M). Cuando la masa tumoral total alcanza 1 kg, el órgano suele fallar, desarrollando varios procesos sistémicos y finalmente la muerte. Las decisiones terapéuticas se toman fácilmente debido a la ya conocida noción de que existe correlación entre el tamaño y el grado del tumor: los tumores más grandes generalmente son de alto grado. Además, biológicamente, el volumen del tumor parece ser más relevante porque refleja la cantidad de células cancerosas.²⁰

Sin embargo, a medida que comprendemos cada vez más la biología de los tumores y que se siguen revelando la heterogeneidad y los ingredientes complejos de los tumores de pequeño tamaño, la premisa de que la correlación positiva entre el tamaño del tumor y la metástasis ha pasado a primer plano. Pues, se ha encontrado metástasis en la presentación clínica del cáncer en etapa temprana (T1M1 o T2M1), es decir, a partir de tumores pequeños.²⁰

El análisis epidemiológico en varios pacientes con cáncer demostró además que la metástasis podría iniciarse ya entre 5 y 7 años antes del diagnóstico del tumor primario (Engel et al. 2003; Lim et al. 2012; Popiolek et al. 2013), lo que sugiere que las células cancerosas capaces de metastatizar no necesariamente se desarrollan dentro de tumores grandes.²⁰

Estas observaciones también han provocado una reconsideración de cómo, dónde y cuándo las células cancerosas adquieren potencial metastásico y han planteado la posibilidad de que las células con este potencial no sean tan raras en tumores primarios tempranos como se creía originalmente.²⁰

Crecimiento y metástasis del cáncer de mama

En la actual era genómica se han propuesto nuevos conceptos de diseminación metastásica. La capacidad de los perfiles de expresión génica del cáncer de mama primario para predecir el potencial metastásico sugiere que la capacidad de metastatizar es una propiedad genéticamente predeterminada temprana y quizás inherente de la célula tumoral primaria.

Existe un creciente conjunto de pruebas que respaldan la teoría de las células madre cancerosas. Esta teoría propone que tienen un potencial proliferativo indefinido y son responsables de la formación y crecimiento de tumores, asimismo, tienen el potencial exclusivo de proliferar y formar metástasis. Otras áreas de investigación que pueden contribuir a la comprensión del papel del tratamiento local en la enfermedad metastásica incluyen el estudio del microambiente tumoral y del sistema inmunológico.²⁰⁻²²

Metástasis

Del total de pacientes con cáncer de mama, el 6% o más presentan un tumor primario intacto y metástasis a distancia sincrónicas, una tasa que prácticamente no ha cambiado durante los últimos 20 años.

Fields y col. Informaron que las mujeres con enfermedad ósea metastásica vivían más que aquellas con metástasis en otros sitios, independientemente de si se realizó resección quirúrgica (HR ajustado 0,76; IC 95% 0,58–0,98). Esto es consistente con el conocido curso indolente de las metástasis óseas y respalda los hallazgos del análisis estratificado del Registro de Cáncer de Ginebra.²¹⁻²²

Pronóstico y supervivencia

El pronóstico de supervivencia a 15 años también sugiere que la tasa de supervivencia de pacientes con cáncer de mama T1N0M0 (tumor <2 cm, sin ganglios linfáticos y sin metástasis a distancia manifiesta) es del 90 %, mientras que para pacientes con cáncer de mama T2N0M0 (diámetro del tumor 2-5 cm, sin ganglios linfáticos ni metástasis a distancia presentes), es solo del 70 %. Koppelmans 2014

En la serie de MSKCC, limitado a pacientes con trastuzumab para la enfermedad con HER2 amplificado (2000-2004), la asociación entre el tratamiento quirúrgico del tumor primario y la mejora de la SG fue evidente en pacientes con ER, PR y/o enfermedad con HER2, pero no para aquellos con enfermedad triple negativa, hecho que sugiere que el impacto del control local regional puede variar según el subtipo molecular en el entorno de la enfermedad en etapa IV; y aún más evidente en el contexto de la atención multimodal.²²

Tratamiento local del tumor primario en pacientes con cáncer de mama metastásico de novo

Durante muchos años, se tuvo como paradigma que la cirugía en el tratamiento de mujeres con cáncer de mama metastásico de novo (CMdnM) no alteraba el curso de la enfermedad metastásica, y sólo era necesaria para la paliación de los síntomas.

El papel de la resección del tumor primario en el CMdnM, se evaluó inicialmente utilizando datos de la Base de Datos Nacional del Cáncer (NCDB) del Colegio Americano de Cirujanos y posteriormente en numerosos estudios retrospectivos, los mismos que han mostrado una asociación entre la resección quirúrgica del tumor primario intacto y mejor supervivencia.²¹ Desde el 2002, estudios retrospectivos han cuestionado este paradigma. Sin embargo, aún existen sesgos de selección que no determinan a ciencia cierta la supervivencia asociada a cirugía del primario.

Hasta la fecha, se han publicado cuatro estudios clínicos randomizados (ECR) cuyo objetivo fue demostrar si había mejora en la supervivencia global cuando se hacía la cirugía del tumor primario (CTP) en conjunto con la terapia sistémica (TS) o no. Tres ensayos publicados no demostraron ningún beneficio para la SG con la adición de CTP: Indian Tata Memorial, U.S./Canada E2108 y Austrian POSYTIVE. Un cuarto ECR (Turquía, MF07-01) muestra un beneficio de SG para CTP a los 5 años (42 % frente a 24 % en el grupo TS; índice de riesgo [HR], 0,66; intervalo de confianza [IC] del 95 %, 0,49–0,88). Sin embargo, la supervivencia a 5 años en el grupo CTP de **MF07-01** es similar a la de ambos brazos del E2108, lo que sugiere que la peor supervivencia en el brazo TS de MF07-01 es el resultado de una enfermedad biológicamente peor (aleatorización desequilibrada). En conclusión, la CTP mejoró el control locorregional en todos los ensayos, pero sin mejora en la calidad de vida ¹⁴⁻¹⁷.

Por muchos años, el tratamiento sistémico se ha considerado de primera línea, no se recomienda la resección del tumor de mama intacto porque la mayoría de los pacientes fallecen por la progresión metastásica antes del desarrollo de enfermedad local incontrolada. Tradicionalmente se ha realizado cirugía como tratamiento paliativo. Sin embargo, este enfoque ha sido cuestionado porque el

curso clínico del cáncer de mama metastásico (CMM) está cambiando y los pacientes viven más tiempo.

Varios ensayos han demostrado que hasta el 30 % de los pacientes con metástasis a distancia tratados con terapia multimodal moderna pueden lograr una supervivencia a largo plazo. Se han obtenido explicaciones biológicas de los beneficios del CTP en el entorno metastásico. Se identificaron células madre cancerosas y células tumorales circulantes que sugiere que un tumor primario intacto puede facilitar el desarrollo de nuevas metástasis por auto-siembra tumoral y conducen a una diseminación continua y enfermedad progresiva. Además, puede haber comunicación molecular entre el tumor primario y el nicho metastásico, siendo, por tanto, un rol beneficioso la resección del tumor primario incluso en el contexto de una enfermedad distante establecida ²¹.

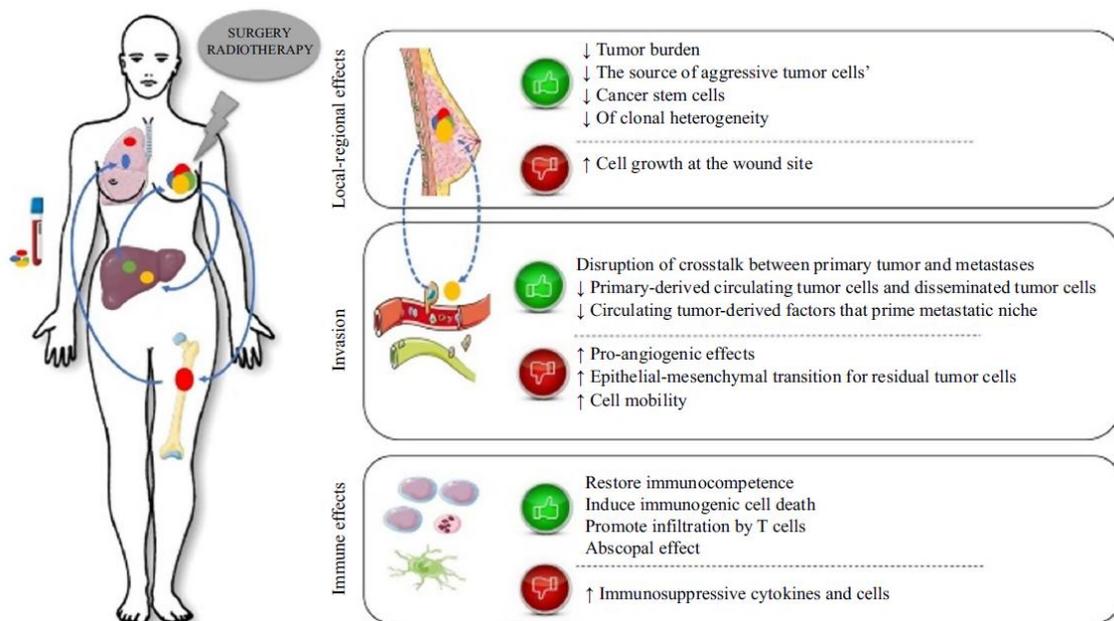


Figura Nº2: Interacciones beneficiosas y adversas entre el tumor primario y los sitios metastásicos. Los círculos verdes indican interacciones potenciales que favorecen la extirpación del tumor, los círculos rojos indican interacciones que sugieren que la retención del tumor es beneficiosa. (Resumen extraído de Pons-Tostivint E, Alouani E, Kirova Y, Dalenc F, Vaysse C. Is there a role for locoregional treatment of the primary tumor in de novo metastatic breast cancer in the era of tailored therapies?: Evidences, unresolved questions and a practical algorithm. Crit Rev Oncol Hematol. 2021 Jan;157:103146)

El panel de la NCCN, reconoce la necesidad de más ensayos clínicos aleatorios que aborden los riesgos y beneficios de la terapia local para pacientes con enfermedad en estadio IV y al mismo tiempo eliminen los sesgos de selección. Aunque los datos disponibles no respaldan la amplia consideración de la terapia

local con cirugía y/o RT, esto podría ser razonable en pacientes seleccionados que responden a la terapia sistémica inicial. En tales escenarios clínicos, se fomenta la participación del paciente en la decisión.¹⁹

Cirugía, el momento y cómo se integra

En una revisión retrospectiva de 15 años en MSKCC sobre la práctica quirúrgica, la frecuencia de mastectomía en el contexto de cualquier enfermedad estadio IV se mantuvo en 1,7%. Siendo, la tasa de mastectomía tradicional tipo "toilet" o mastectomía realizada por "síntomas" de enfermedad local, que disminuyó del 41% al 25% entre los dos períodos analizados (1990-1995 y 2000-2005), mientras que las tasas de mastectomía de "control local" aumentaron del 34% al 66%. La indicación más frecuente para la cirugía del tumor primario fue "*optimizar el control local*" en el contexto de una respuesta completa, buena o estable de la enfermedad a distancia a la terapia sistémica. La cirugía se realizó para el control de los síntomas en 30 de 84 (36%) pacientes de esta serie que presentaban enfermedad en estadio IV de novo.²²

El momento de la cirugía, o cómo y cuándo integrarla en el tratamiento multidisciplinario de pacientes con cáncer de mama estadio IV, también es relevante para la hipótesis de que la cirugía del tumor primario es beneficiosa. Si el tumor funciona como fuente de nuevos depósitos metastásicos, tratarlo tempranamente en su evolución parecería intuitivamente tener un mayor beneficio. Sin embargo, los datos disponibles son limitados y contradictorios. En el informe del MDACC, los pacientes sometidos a cirugía entre 3,0 y 8,9 meses después del diagnóstico o más de 9,0 meses después del diagnóstico tuvieron una supervivencia libre de progresión metastásica más prolongada que aquellos sometidos a cirugía dentro de los 3,0 meses posteriores al diagnóstico. Hubo varias diferencias significativas entre estos grupos quirúrgicos, como el uso de quimioterapia o terapia hormonal sola, el estado de los márgenes, el tipo de cirugía y la indicación de la cirugía, lo que dificulta sacar conclusiones significativas. Sin embargo, este estudio sugiere claramente que retrasar la cirugía hasta después de la terapia sistémica primaria, como se hace en los casos de cáncer de mama localmente avanzado, puede ser beneficioso.²²

Finalmente, la evidencia actual no logra refutar el paradigma del siglo XX que guía el tratamiento del cáncer de mama metastásico de novo. Continúa el debate sobre el valor de supervivencia del CTP para pacientes con enfermedad ósea exclusiva u oligometástasis, pero aún falta evidencia imparcial.

2.3 Definiciones conceptuales

- *Cáncer de mama avanzado*: cuando se ha propagado fuera del seno y los ganglios linfáticos adyacentes hasta alcanzar otras partes del cuerpo. ²²
- *Metástasis*: proceso en que las células cancerosas se desprenden del tumor primario y son transportadas al sistema sanguíneo o linfático hasta que quedan atrapadas en el siguiente órgano o grupo de ganglios linfáticos “corriente abajo”. ²²
- *Supervivencia*: Tiempo que pasa desde la fecha del diagnóstico o el comienzo del tratamiento de una enfermedad, como el cáncer, durante el cual los pacientes con la enfermedad siguen vivos. También se llama SG, sobrevida global y supervivencia global. ²²
- *Prevalencia*: Una medida del número total de personas en un grupo específico que tienen (o tuvieron) cierta enfermedad, afección o factor de riesgo en un momento específico o durante un período determinado. ²²
- *Mortalidad*: Término que se refiere a la cualidad o el estado de mortal (destinado a morir). En el campo de la medicina, este término también se usa para la tasa de muertes, tasa de mortalidad o el número de defunciones en cierto grupo de personas en determinado período. ²²
- *Cirugía del tumor primario*: Extracción del órgano donde inició la enfermedad. ²²
- *Tipo de cirugías*: Procedimiento destinado a la erradicación del tumor, en cáncer de mama puede ser lumpectomía (retirar un cuadrante de mama) o mastectomía (retirar toda la mama). Para cáncer de mama avanzado puede ser toilet (tratar el síntoma) o de control local (retirar el tumor con enfermedad metastásica controlada). ²²
- *Calidad de vida*: El nivel percibido de bienestar derivado de la evaluación que realiza cada persona de elementos objetivos y subjetivos en distintas dimensiones de su vida. Se centra preferentemente en la evaluación que

una persona hace de su nivel de bienestar y satisfacción. El *BREAST-Q*, es un instrumento específico para evaluar la calidad de vida asociada a la cirugía mamaria desde el punto de vista del paciente.²²

- *Complicaciones postoperatorias*: Eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación, poner en riesgo una función o la vida.²²

2.4 Hipótesis

La indicación quirúrgica en pacientes con cáncer de mama avanzado mejora la supervivencia y calidad de vida en el SGO-PM del HNASS durante el periodo enero 2020 a enero 2022.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Retrospectivo, observacional, analítico, cuantitativo y de estadística inferencial.

3.2 Diseño de investigación

Es retrospectivo, debido a que tomará datos de meses previos (enero 2020 a enero 2022); observacional porque no presentará intervención o no se manipulará variables; analítico, ya que demuestra una relación entre cirugía del tumor primario en pacientes con cáncer de mama avanzado y su efecto en la supervivencia y calidad de vida; cuantitativo porque se expresará numéricamente y hará uso de las estadísticas; y es de estadística inferencial, ya que utilizará la prueba de chi-cuadrado, OR y curvas ROC.

Se pretende comparar riesgo de mortalidad entre pacientes con cáncer de mama metastásico, que tuvieron cirugía o no, y ajustar otros factores de riesgo de pronóstico.

3.3 Población y muestra

3.3.1. Población - universo:

Se ha determinado como población al total de pacientes con cáncer de mama avanzado diagnosticadas y operadas en el servicio de Ginecología Oncológica y Patología Mamaria (SGO-PM) del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren (HNASS) durante el periodo enero 2020 a enero 2022.

Criterios de inclusión:

- Mujeres con cáncer de mama avanzado operados

Criterios de exclusión:

- Mujeres con cáncer de mama avanzado no operados

3.3.3. Selección de la muestra:

Se hará de tipo no probabilísticos y por conveniencia, pues los casos de cáncer de mama avanzado operados son pocos y se seleccionará todo el universo.

3.4 Operacionalización de variables

Para el presente estudio se estudian las siguientes variables de acuerdo a los instrumentos de recolección y objetivos. La descripción detallada se encuentra en la matriz de consistencia (Anexo 1).

- Edad
- Clase socioeconómica

- Estadía clínica
- Inmunohistoquímica
- Cáncer de mama avanzado
- Supervivencia
- Prevalencia
- Mortalidad
- Cirugía del tumor primario
- Tipo de cirugías
- Complicaciones postoperatorias
- Puntaje Breast Q

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para recolectar la información de los registros médicos, utilizamos una ficha de recolección de la información (ver Anexo 2).

Asimismo, para valorar la calidad de vida percibida por el paciente, haremos uso del BREAST-Q versión 2.0, un instrumento validado y traducido por el Memorial Sloan Kettering Cancer Center (ver Anexo 3)

3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos

El plan de análisis utilizará tablas de frecuencia de pacientes con cáncer de mama operados y no operados; así como, el tiempo de supervivencia y calidad de vida. Se utilizará la regresión múltiple para evaluar la influencia de cada factor. Se aplicará chi- cuadrado para establecer las diferencias de acuerdo al tipo de cáncer de mama.

Además, se hará un análisis mediante los conceptos y categorías que se identifiquen como resultado de la recolección de datos. Si son varias personas entrevistadas a profundidad, se señalan las similares y contrarias para un análisis mayor.

Se pretende hacer una triangulación para estudiar la relación entre los hallazgos cuantitativos y cualitativos.

3.7 Aspectos éticos

Se cuenta con el permiso institucional, del comité de ética del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren y consentimiento informado de paciente y/o familiar responsable.

CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Asignación de Recursos

4.1.1. Recursos humanos

- Investigadores responsables 01
- Director del proyecto o de la especialidad 01
- Asesor estadístico 01

4.1.2. Recursos materiales

- 01 millar de Papel Bond A4
- 01 computadora
- 01 impresora
- 01 memoria portátil
- Material de escritorio
- Otros

4.2. Presupuesto

N°	MATERIAL O ACTIVIDAD	COSTO ESTIMADO (S/.)	
01	Elaboración del proyecto		310.00
	2% de papel bond.	10.00	
	Bibliografía	50.00	
	Tipeado	30.00	
	Fotocopia	10.00	
	Útiles de escritorio.	20.00	
	Movilidad y alimentación	30.00	
	Horas/hombre	50.00	
02	Revisión y Aprobación del proyecto		00.00
03	Revisión de Libros, Revistas, Internet		500.00
	Adquisición de Libros.	200.00	
	Adquisición de Revistas	100.00	
	Internet	50.00	

	Horas/hombre	150.00	
04	Preparación y Validación de Instrumentos Tipeado, impresión y fotocopia de instrumentos. Horas/hombre	100.00 50.00	150.00
05	Trabajo de Campo Viáticos Permiso de acceso al hospital Control consultorio externo Horas/hombre	100.00 50.00 250.00 250.00	650.00
06	Procesamiento y Análisis de Datos 2% de papel bond. Horas/hombre Asesoría Estadística	10.00 150.00 190.00	350.00
07	Redacción del Informe 2 millar de papel bond A4 Tipeado e impresión Copias Empastado Horas/hombre Asesoría	40.00 200.00 150.00 90.00 100.00 50.00	630.00
08	Imprevistos (10%) Publicación		233.00
	TOTAL	S/. 2 563.00	

4.3. Cronograma

ACTIVIDAD	2021-2022											
	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Formulación del proyecto - Recolección de bibliografía - Definición del problema - Elaboración del proyecto	X	X	X									
Recolección de base de datos				X	X	X	X					
Tabulación y Análisis de datos de casos retrospectivos					X	X	X	X				
Recolección de casos nuevos							X	X				
Tabulación de los datos					X	X	X	X				
Análisis de datos y resultados final								X	X			
Redacción del Informe - Revisión y corrección									X	X	X	
Presentación del informe final												X

Fecha de inicio: Abril 2021

Fecha de término: Marzo 2022

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torres-Roman et al. Breast cancer mortality trends in Peruvian women. *BMC Cancer* (2020) 20:1173
2. Perú, Ministerio de Salud. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú, 2018. Lima: Dirección General de Epidemiología, MINSA; 2018. Available from: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf.
3. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021 May;71(3):209-249
4. Justo N, Wilking N, Jönsson B, Luciani S, Cazap E. A review of breast cancer care and outcomes in Latin America. *Oncologist*. 2013;18(3):248-56.
5. Gradishar WJ, Moran MS, Abraham J, Abramson V, Aft R, Agnese D, et al. NCCN Guidelines® Insights: Breast Cancer, Version 4.2023. *J Natl Compr Canc Netw*. 2023 Jun;21(6):594-608.
6. Hortobagyi GN. Multidisciplinary management of advanced primary and metastatic breast cancer. *Cancer* 1994;74:416-423.
7. William C. Wood. Breast surgery in advanced breast cancer: Local control in the presence of metastases. *The Breast* 16 (2007) S63–S66.
8. Babiera GV, Rao R, Feng L, Meric-Bernstam F, et al. Effect of primary tumor extirpation in breast cancer patients who present with Stage IV disease and an intact primary tumor. *Ann Surg Oncol* 2006; 13:776–82.
9. Khan SA, Stewart AK, Morrow M. Does aggressive local therapy improve survival in metastatic breast cancer? *Surgery* 2002;132: 620–7.
10. Rao R, Feng L, Kuerer HM, et al. Timing of surgical intervention for the intact primary in stage IV breast cancer patients. *Ann Surg Oncol* 2008;15:1696-1702.
11. Rapti E, Verkooijen HM, Vlastos G, et al. Complete excision of primary breast tumor improves survival of patients with metastatic breast cancer at diagnosis. *J Clin Oncol* 2006;24:2743–9.
12. Morrow M, Goldstein L. Surgery of the primary tumor in metastatic breast cancer: closing the barn door after the horse has bolted? *J Clin Oncol* 2006;24:2694-2696.

13. Olson JA, Marcom PK. Benefit or bias? The role of surgery to remove the primary tumor in patients with metastatic breast cancer. *Ann Surg* 2008;247:739-740.
14. Badwe R, Hawaldar R, Nair N, et al. Locoregional treatment versus no treatment of the primary tumour in metastatic breast cancer: an openlabel randomised controlled trial. *Lancet Oncol* 2015;16:1380-1388.
15. King TA, Lyman JP, Gonen M, et al. Prognostic Impact of 21-Gene Recurrence Score in Patients With Stage IV Breast Cancer: TBCRC 013. *J Clin Oncol* 2016;34:2359-2365.
16. King TA, Lyman J, Gonen M, et al. A prospective analysis of surgery and survival in stage IV breast cancer (TBCRC 013). *Journal of Clinical Oncology* 2016;34:1006-1006.
17. Soran A, Ozmen V, Ozbas S, et al. Randomized Trial Comparing Resection of Primary Tumor with No Surgery in Stage IV Breast Cancer at Presentation: Protocol MF07-01. *Ann Surg Oncol* 2018;25:3141-314
18. Blanchard DK, Bhatia P, Hilsenbeck SG, Elledge RM. Does surgical management of Stage IV breast cancer affect outcome? *Breast Cancer Res Treat* 2006;100:A2110.
19. Carmichael AR, Anderson EDC, Chetty U, Dixon JM. Does local surgery have a role in the management of stage IV breast cancer? *Eur J Surg Oncol* 2003;29:17–9.
20. Hu, Y., Yu, X., Xu, G. et al. Metastasis: an early event in cancer progression. *J Cancer Res Clin Oncol* 143, 745–757 (2017).
21. Khan SA, Schuetz S, Hosseini O. Primary-Site Local Therapy for Patients with De Novo Metastatic Breast Cancer: An Educational Review. *Ann Surg Oncol*. 2022 Sep;29(9):5811-5820.
22. Jay R. Harris (2014) *Diseases of the Breast 5th Edición*, Editorial Wolters Kluwer.

ANEXOS Nº1

Matriz de consistencia – Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Edad	Número de años del paciente al momento de su ingreso al estudio.	Número de años indicado en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	<50 50-59 60-69 70-79 >=80
Clase socioeconómica	Descripción de la situación de una persona según la educación, los ingresos y el tipo de trabajo que tiene. El nivel socioeconómico por lo general se define como bajo, medio o alto.	Consignado en la historia clínica	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	0= Bajo 1= Medio 2 = Alto 3= Desconocido
Estadaje clínico	Estadio del cáncer (cantidad o grado de diseminación del cáncer en el cuerpo) que se basa en los resultados de pruebas que se realizan antes de la cirugía.	Consignado en la historia clínica	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	0=T1 2=T2 3=T3 4=T4 5=TXN(+)
Inmunohistoquímica	El análisis de inmunohistoquímica o IHQ se utiliza para determinar si las células cancerosas tienen receptores HER2 o de hormonas en su superficie.	Consignado en la historia clínica	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	0=HR 1=HER2 3=HR HER2 4=TN

Cáncer de mama avanzado	Cuando se ha propagado fuera del seno y los ganglios linfáticos adyacentes hasta alcanzar otras partes del cuerpo.	Consignado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
Metástasis	Proceso en que las células cancerosas se desprenden del tumor primario y son transportadas al sistema sanguíneo o linfático hasta que quedan atrapadas en el siguiente órgano o grupo de ganglios linfáticos.	Consignado en la historia clínica	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	0=Óseo 1=Blanda 2=Visceral 3=SNC
Supervivencia	Tiempo que pasa desde la fecha del diagnóstico o el comienzo del tratamiento de una enfermedad, como el cáncer, durante el cual los pacientes con la enfermedad siguen vivos. También se llama SG, sobrevivida global y supervivencia global.	Consignado en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	0= <=3 meses 1= 3-6 meses 2= >= 6meses
Prevalencia	Medida del número total de personas en un grupo específico que tienen (o tuvieron) cierta enfermedad, afección o factor de riesgo en un momento específico o durante un período determinado.	Consignado en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Número de personas vivas al final del estudio
Mortalidad	Se refiere a la cualidad o el estado de mortal (destinado a morir). En el campo de la medicina, este término también se usa para la tasa de muertes, tasa de mortalidad o el número de defunciones en cierto grupo de personas en determinado período.	Consignado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cuantitativa	0= No 1= Si
Cirugía del tumor primario	Extracción del órgano donde inició la enfermedad	Consignado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cuantitativa	0= No 1= Si

Tipo de cirugías	Procedimiento destinado a la erradicación del tumor, en cáncer de mama puede ser lumpectomía (retirar un cuadrante de mama) o mastectomía (retirar toda la mama). Para cáncer de mama avanzado puede ser toilet (tratar el síntoma) o de control local (retirar el tumor con enfermedad metastásica controlada).	Consignado en la historia clínica	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	0=Lumpectomía-Toilet 1=Lumpectomía-Control local 2=Mastectomía-Toilet 3=Mastectomía-Control local
Complicaciones postoperatorias	Eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación, poner en riesgo una función o la vida.	Consignado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
Comorbilidades	Trastorno que acompaña a una enfermedad primaria. Implica la coexistencia de dos o más patologías médicas no relacionadas.	Consignado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
Puntaje Breast Q	Es un instrumento específico para evaluar la calidad de vida asociada a la cirugía mamaria desde el punto de vista del paciente. Versión 2.0	Puntaje obtenido de la sumatoria de los criterios	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	0=Bienestar psicosocial 1=Bienestar sexual 2=Preocupación por el cáncer 3=Fatiga 4= Impacto en el trabajo

ANEXO N°2 : FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR PACIENTE

DNI				
Edad (años)	<50	Metástasis ósea	Si	
	50-59		No	
	60-69		Metástasis blanda	Si
	70-79			No
	>= 80			
Clase Socioeconómica	Bajo	Metástasis visceral	Si	
	Medio		No	
	Alto	Metástasis SNC	Si	
	Desconocido		No	
Método diagnóstico	Síntomas	Radioterapia	Si	
	Tamizaje	Quimioterapia	No	
	Otro			
T clínico	T0-1	Tratamiento Hormonal	Si	
	T2		No	
	T3	Cirugía local	No	
	T4		Si, márgenes negativos	
	Tx		Si, márgenes positivos	
Grado Histológico	Bien diferenciado	Tipo de cirugía	SI, márgenes desconocidos	
	Moderadamente dif		Lumpectomia - Toilet	
	Pobre/indiferenciado		Lumpectomia - Control local	
	Desconocido		Mastectomia - Toilet	
Ganglios linfáticos regionales comprometidos	N0	Complicaciones postoperatorias	Mastectomia - Control local	
	N1		Si	
	N2		No	
	N3		Cual:	
	Nx			
Receptor Estrógeno	Negativo	Momento de la cirugía	De inicio	
	Positivo		Después de quimioterapia	
	Desconocido		Después de radioterapia	
HER 2	Negativo		Fallecido	Si
	Positivo			No
	Desconocido			
Metástasis confirmada histo/citológica	Si	Causa de defunción		
	No			
Número de sitios metástasis	1	Fecha de diagnóstico		
	2	Co-morbilidad	Si (cual)	
	3+		No	

**ANEXO 3 – BREAST – Q Versión 2.0 – Instrumento para la valoración de
calidad de vida percibida por el paciente**

ESTADO DE BIENESTAR PSICOSOCIAL					
Con respecto a sus mamas, en la última semana, ¿con qué frecuencia se ha sentido:					
	Nunca	Pocas veces	Alguna vez	Casi siempre	Todo el tiempo
a. ¿segura de sí misma en un ámbito social?	1	2	3	4	5
b. ¿Capaz de hacer las cosas que quiere hacer?	1	2	3	4	5
c. ¿emocionalmente saludable?	1	2	3	4	5
d. ¿de igual valía que otras mujeres?	1	2	3	4	5
e. ¿segura de sí misma?	1	2	3	4	5
f. ¿femenina cuando está vestida?	1	2	3	4	5
g. ¿que acepta su cuerpo?	1	2	3	4	5
h. ¿normal?	1	2	3	4	5
i. ¿cómo otras mujeres?	1	2	3	4	5
j. ¿atractiva?	1	2	3	4	5

ESTADO DE BIENESTAR SEXUAL					
Con respecto a su sexualidad, ¿con qué frecuencia de siente por lo general:					
	Nunca	Pocas veces	Alguna vez	Casi siempre	Todo el tiempo
a. ¿sexualmente atractiva al estar vestida?	1	2	3	4	5
b. ¿cómoda / relajada durante la actividad sexual?	1	2	3	4	5
c. ¿segura de sí misma sexualmente?	1	2	3	4	5
d. ¿satisfecha con su vida sexual?	1	2	3	4	5
e. ¿sexualmente segura de sí misma en cuanto al aspecto de su pecho al estar desnuda?	1	2	3	4	5
f. ¿sexualmente atractiva al estar desnuda?	1	2	3	4	5

ESTADO DE PREOCUPACIÓN POR EL CÁNCER				
Pensando en su CÁNCER DE MAMA, ¿en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con cada afirmación?				
	Sumamente desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Sumamente de acuerdo

a. Me preocupa que el cáncer de mama pueda extenderse a otras partes del cuerpo.	1	2	3	4
b. Me preocupa que pudiera tener otro tipo de cáncer en el futuro.	1	2	3	4
c. Siempre tengo presente el cáncer de mama.	1	2	3	4
d. Me preocupan los efectos tardíos que pudieran producirse. (Nota: un efecto tardío es un problema de salud causado por el cáncer o su tratamiento)	1	2	3	4
e. Me preocupa que el tratamiento del cáncer de mama dañe mi cuerpo.	1	2	3	4
f. Me preocupa que pueda morir de cáncer de mama.	1	2	3	4
g. Me preocupa que mi tratamiento contra el cáncer de mama no funcione.	1	2	3	4
h. Me preocupa mi cáncer de mama todos los días.	1	2	3	4
i. La preocupación por el cáncer de mama interfiere en mis actividades diarias.	1	2	3	4
j. La preocupación por el cáncer de mama me impide disfrutar de la vida.	1	2	3	4

FATIGA				
¿La FATIGA (sensación de cansancio) por el cáncer de mama o su tratamiento afecta su calidad de vida? Teniendo en cuenta su cáncer de mama, durante la ÚLTIMA SEMANA, ¿cuánto ha interferido la FATIGA con lo siguiente?:				
	Mucho	Bastante	Un poco	No mucho
a. ¿Caminar o moverse?	1	2	3	4
b. ¿Haciendo tareas domésticas en la casa?	1	2	3	4
c. ¿Permanecer despierto durante el día?	1	2	3	4
d. ¿Tu vida social?	1	2	3	4
e. ¿Hace ejercicio moderado (por ejemplo, dar una caminata rápida)?	1	2	3	4
f. ¿De pie por mucho tiempo?	1	2	3	4
g. ¿Levantarse de la cama por la mañana?	1	2	3	4
h. ¿Su capacidad para participar plenamente en la vida?	1	2	3	4
i. ¿Tu humor?	1	2	3	4
j. ¿Tu capacidad para prestar atención o concentrarte?	1	2	3	4

IMPACTO EN EL TRABAJO
¿El cáncer de mama o su tratamiento afecta tu VIDA LABORAL? Por favor responda pensando en cuándo estuvo trabajando por última vez. Teniendo en cuenta su cáncer de mama, ¿en qué medida está en desacuerdo o de acuerdo con cada afirmación?

	Definitivamente de acuerdo	Un poco de acuerdo	Un poco desacuerdo	Definitivamente en desacuerdo
a. Necesitaba ayuda con mi trabajo.	1	2	3	4
b. Tuve problemas para realizar mi trabajo.	1	2	3	4
c. Tuve que cambiar la forma en que hago mi trabajo.	1	2	3	4
d. Tuve que reducir la cantidad de horas que trabajaba.	1	2	3	4
e. Necesitaba más descansos que antes del cáncer	1	2	3	4
f. No pude continuar con mi trabajo cuando me sentí mal.	1	2	3	4
g. Tuve que reducir la cantidad de trabajo que hago en un día.	1	2	3	4
h. La fatiga u otros síntomas de cáncer afectaron mi capacidad para realizar mi trabajo.	1	2	3	4