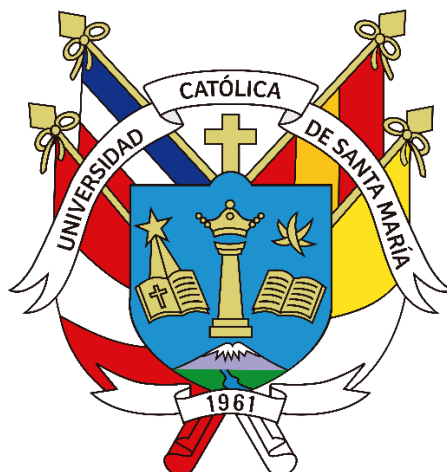


**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Segunda Especialidad en Ginecología y Obstetricia**



**SOBREVIDA EN TUMORES DE CÉLULAS GERMINALES DE OVARIO**

Proyecto de Investigación presentado  
por la M.C.:

**Ticono Ramos, Deyne Maribel**

Para optar el Título de Segunda  
Especialidad en:

**Ginecología y Obstetricia**

Asesor :

**Dr. Medina Bueno, Gonzalo Arturo**

**Arequipa - Perú**

**2022**

## RESUMEN

La presente investigación determinar la sobrevida global del histológicos de tumores de células germinativas de ovario, para tal efecto se describirán las características clínicas de los pacientes con tumores germinales de ovario, además se determinará la sobrevida libre de enfermedad en pacientes, finalmente se determinará la sobrevida global en pacientes con tratamiento conservador de tumores germinales de ovario.

Para tal efecto se recogerán los datos a través la ficha de recolección de datos de las historias clínicas: se medirá el tipo histológico del tumor germinal de ovario y la sobrevida global, Este estudio se realizará en las instalaciones del hospital nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo, la información recolectada comprenderá entre enero del año 2016 a diciembre del año 2020.

Una vez recogidos los datos se sistematizarán en una matriz de Excel, posteriormente para el análisis de los datos, se usará la prueba estadística de  $X^2$  para el análisis, tal prueba estadística permitirá encontrar la asociación entre variables

Los resultados de la investigación presentada indicaran si existe o no relación estadística entre el tipo histológico de tumor de células germinativas y la sobrevida global.

**Palabras clave:** Sobrevida global, Tumores de células germinales, Cáncer de ovario.

## ABSTRACT

The present investigation determine the global survival of the histological of ovarian germ cell tumors, for this purpose the clinical characteristics of patients with ovarian germ cell tumors will be described, in addition the disease-free survival in patients will be determined, finally the survival will be determined in patients with conservative treatment of ovarian germ cell tumors.

For this purpose, the data will be collected through the data collection form of the medical records: the histological type of the ovarian germ cell tumor and overall survival will be measured. This study will be carried out in the facilities of the Carlos Alberto Seguí Escobedo National Hospital, The information collected will comprise between January 2016 and December 2020.

Once the data is collected, it will be systematized in an Excel matrix, later for the analysis of the data, the statistical test of X<sup>2</sup> will be used for the analysis, such a statistical test will allow to find the association between variables

The results of the research presented will indicate whether or not there is a statistical relationship between the histological type of germ cell tumor and overall survival.

**Keywords:** Overall survival, Germ cell tumors, Ovarian cancer.

## ÍNDICE

RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO	2
1.1 Enunciado del problema	2
1.2 Descripción del problema	2
1.3 Justificación del problema	4
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Definición	5
2.2. Tipos histológicos	5
2.2.1. Teratoma	5
2.2.2. Disgerminoma	6
2.2.3. Tumores del Saco Vitelino	7
2.3. Tratamiento	8
3. OBJETIVOS	10
3.1.General	10
3.2.Específicos	10
4. HIPOTESIS	10
CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	11
1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION	11
1.1 Técnicas	11
1.2 Instrumentos	11
1.3 Cuadro de coherencias	11
2. CAMPO DE VERIFICACION	11
2.1 Ubicación espacial	11
2.2 Ubicación temporal	11
2.3 Unidades de estudio	12
2.4 Criterios de selección	12
3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCION DE DATOS	12
3.1 Organización	12
3.2 Recursos	13
3.3 Validación del instrumento	13
3.4 Criterios para manejo de resultados	13
CRONOGRAMA DE TRABAJO	14
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	15
ANEXOS	19

## INTRODUCCION

Los tumores de células germinativas del ovario se originan en las células germinativas primordiales del ovario, “su incidencia es aproximadamente 10% de la correspondiente a tumores malignos de células germinativas del testículo, por lo que casi todos los avances en su tratamiento se extrapolan de la experiencia con los tumores testiculares” (1).

Los cánceres de ovario no epiteliales son raros, representan aproximadamente el 10 % de todos los cánceres de ovario e incluyen principalmente tumores de células germinales (TCG), tumores del estroma de los cordones sexuales y algunos tumores extremadamente raros (2, 3). Los TCG se originan en las células germinales primordiales y se dividen en disgerminomas y no disgerminomas, incluidos principalmente tumores del saco vitelino y teratomas inmaduros. Los TCG ocurren con mayor frecuencia en mujeres en edad reproductiva, mujeres jóvenes, sin embargo, se han reportado algunos casos de “TCG posmenopáusicos, principalmente tumores del saco vitelino” (4).

El cuadro clínico inicial de TCG se caracteriza por: “dolor pélvico subagudo, sensación de presión pélvica debido a una masa pélvica e irregularidades menstruales” (2). Los síntomas se vuelven más evidentes a medida que la enfermedad progresa. El plan de trabajo debe incluir exámenes de ayuda a diagnóstico; imágenes: “una ecografía pélvica, una tomografía computarizada abdomino-pélvica, una radiografía de tórax y una tomografía por emisión de positrones (PET) en casos seleccionados”; desde el punto de vista laboratorial, se deben medir los niveles séricos de hormona gonadotrofina coriónica humana fracción beta ( $\beta$ -hCG), alfa fetoproteína (AFP) y deshidrogenasa láctica (LDH), junto con las funciones renal y hepática (5).

Actualmente no existen trabajos recientes en nuestro medio que valoren los resultados del tratamiento de los tumores germinales de ovario. En el presente estudio se pretende informar sobre la experiencia en el tratamiento quirúrgico conservador de neoplasias de origen germinativo, en el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo en cuanto a sobrevida total, sobrevida libre de enfermedad y factores pronósticos (1).

## CAPITULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACION

#### 1. Planteamiento teórico

##### 1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la sobrevida global en pacientes con tumores de células germinativas de ovario tras tratamiento quirúrgico y quimioterapia?

##### 1.2. Descripción del Problema

###### a) Área del conocimiento

- Área general : Ciencias de la Salud
- Área específica : Medicina Humana
- Especialidad : Ginecología oncológica
- Línea : Cáncer de ovario

###### b) Análisis de Variables

Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Tipo de tumor germinal de ovario	Histología, Inmunohistoquímica	<b>TCG primitivo</b>	Nominal
		Disgerminoma	
		Tumor del saco vitelino	
		Carcinoma embrionario	
		Coriocarcinoma no gestacional	
		TCG mixto (al menos dos histologías malignas)	
<b>Teratoma maduro</b>			
<b>Teratoma inmaduro</b>			

		<p><b>Tumores monodérmicos y de tipo somático derivados de quistes dermoides</b></p> <hr/> <p>Estruma ovárico (benigno y maligno)</p> <p>carcinoide de ovario</p> <p>Tumores de tipo neuroectodérmico</p> <p>Teratomas quísticos monodérmicos</p> <p>Neoplasias somáticas derivadas de teratoma</p>	
Sobrevida global	Sobrevida	<b>Meses</b>	De razón

**c) Interrogantes básicas**

1. ¿Cuánto es la sobrevida global en meses según los tipos histológicos de tumores de células germinativas de ovario?
2. ¿Cuáles son las características clínicas de los tumores de células germinativas de ovario según la edad, tamaño tumoral, tipo histológico, y estadio clínico?

**d) Tipo de investigación:**

Aplicativa

**e) Diseño de investigación**

Investigación de tipo observacional, retrospectiva y transversal

**f) Nivel de investigación:**

Nivel correlacional

### 1.3. Justificación del problema

Los tumores de células germinativas de ovario son neoplasias poco frecuentes, representan menos del 5% de los tumores malignos de ovario. La cirugía conservadora de la fertilidad y la quimioterapia basada en platino siguen siendo el estándar de atención y brindan una alta probabilidad de curación en todos los estadios clínicos.

Las guías de práctica actuales recomiendan: “los regímenes de quimioterapia adoptados en el TCG testicular, sin embargo, los TCG resistentes al platino/refractarios presentan un peor pronóstico en comparación con su contraparte masculina. En este grupo se incluyen diferentes neoplasias que se originan en las células germinales primitivas de la gónada y pueden dividirse en tumores tipo Disgerminoma y diferentes al disgerminoma” (5).

El tratamiento quirúrgico conservador consiste en “salpingooforectomía unilateral del anexo comprometido, recolección del líquido de ascitis o lavado peritoneal, biopsia del ovario contralateral, omentectomía infracólica y disección ganglionar pélvica homolateral al anexo comprometido” (6).

Estos tumores germinales se presentan más frecuentemente en la adolescencia, en pacientes sin paridad satisfecha; por lo tanto, es importante prestar atención en identificar los factores pronósticos del manejo quirúrgico conservador para preservar la fertilidad (7,8).

Existen pocos estudios en la literatura médica que evalúen la sobrevida en tumores de células germinativas de ovario según los tipos histológicos a nivel nacional y a nivel regional; teniendo en cuenta que el cáncer de ovario germinal es el más frecuente en mujeres menores de 20 años, se pretende demostrar que el manejo quirúrgico conservador de tumores germinales de ovario para preservar la fertilidad, es seguro, efectivo y logra adecuada respuesta con quimioterapia combinada, obteniendo una sobrevida global prolongada.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1. DEFINICIÓN

Los TCG de ovario se originan a partir de la célula germinal primitiva de la gónada embrionaria y representan alrededor del 1-2% de todos los cánceres de ovario (5, 6, 7). Los TCG se diagnostican principalmente en las tres primeras décadas de la vida. Siegel encontró que "... el 3% de los casos ocurrían desde el nacimiento hasta los 14 años y el 11% de los casos entre los 15 y los 19 años" (8).

### 2.2. TIPOS HISTOLÓGICOS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha clasificado histológicamente los TCG de ovario en tres categorías (Tabla 1): "TCG primitivos, teratomas y tumores monodérmicos y de tipo somático que surgen de quistes dermoides" (2,5,9,10). Los TCG se diferencian del cáncer epitelial de ovario en que tienen una edad de incidencia más temprana, una tasa de crecimiento más rápida, una localización unilateral (95 % de los casos) y un buen pronóstico (11,12,13).

Tumor de células germinales primitivas	Teratoma de bifásico o trifásico	Teratoma monodérmico y tumores somáticos asociados a quistes dermoides
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Digerminomas</li> <li>•Tumores del saco vitelino</li> <li>•Tumores de senos endodérmicos</li> <li>•Carcinoma embrionario</li> <li>•Poliembrioma</li> <li>•Coriocarcinoma</li> <li>•Tumores mixtos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Teratoma inmaduros</li> <li>•Grado 1</li> <li>•Grado 2</li> <li>•Grado 3</li> <li>•Teratomas maduros sólidos o quísticos (quiste dermoide)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Carcinoides</li> <li>•Grupo tiroideo</li> <li>•Melanocítico</li> <li>•Tumores del neuroepitelio</li> <li>•Carcinomas</li> <li>•Sarcomas</li> </ul>

**Tabla 1: Clasificación histológica de TCG**

**Fuente: Sociedad Española de Oncología Médica SEOM (13)**

#### 2.2.1. Teratoma

Los teratomas son un TCG común y la mayoría se caracteriza por tener tejidos diferenciados maduros. Los teratomas maduros son benignos en todas las mujeres, independientemente de la edad, mientras que los teratomas inmaduros son malignos y la clasificación es importante desde el punto de vista pronóstico (2,5). La clasificación de los teratomas inmaduros es de 1 a 3 y se mide por la cantidad de tejido neuroepitelial inmaduro por campo de baja potencia (5).

Los TCG primitivos y los teratomas inmaduros tienen alta quimiosensibilidad y se tratan con cirugía de conservación; por lo tanto, el diagnóstico histológico es importante para determinar la opción de tratamiento adecuada (2). Hasta el año 2018, “los tumores germinales en la gestación diagnosticados fueron 193, 145 casos documentados como tumor de células germinales, de los cuales 45 pacientes fueron casos de disgerminoma”. El momento óptimo de la cirugía es en la mitad de la gestación, mientras que la quimioterapia se puede administrar durante el segundo y tercer trimestre (14).

### 2.2.2. Disgerminoma

Es el tumor germinal más comunes (30-40%) , el menos maligno de los cánceres de ovario, pueden presentarse a cualquier edad, pero la mayoría de ellos ocurren entre los 10-30 años (adolescencia y la adultez temprana) (15), es el tumor germinal maligno más común en la adolescencia (75-80%) (16). La mayoría de pacientes acude por dolor y una masa abdominopélvica, el signo inicial clásico es el hemoperitoneo. Hay una elevación inespecífica de la fosfatasa alcalina sérica (ALP) y la deshidrogenasa láctica, y el 5% de los disgerminomas secretan gonadotropina coriónica humana fracción beta porque contienen células gigantes sincitiotrofoblásticas multinucleadas (6). “Los disgerminomas son grandes masas sólidas y bien encapsuladas, que al cortarlas revelarán una superficie blanda, carnosa y lobulada de color canela o gris” (6,10). Histológicamente, las células tumorales grandes y uniformes están separadas por tabiques fibrovasculares que casi siempre están infiltrados con células inflamatorias crónicas, especialmente linfocitos (10,17). Esta apariencia se refleja en varios modos de formación de imágenes. En la ecografía aparecerán como lóbulos lisos, bien definidos y de ecogenicidad heterogénea y estarán vascularizados en la ecografía Doppler color y power (18). Además, en la tomografía computarizada y la resonancia magnética nuclear (RMN), se observará “un tumor sólido con los tabiques fibrovasculares junto con áreas de necrosis o hemorragia, si las hay” (6,17). La tinción inmunohistoquímica también puede ser positiva para marcadores, como la fosfatasa alcalina placentaria (PLAP), el grupo de diferenciación 117 (CD117) y D2-40, y la mutación c-KIT está presente en el 33-50 % de los pacientes (10,19). Los disgerminomas tienen un pronóstico favorable, “se diagnostican en estadio I en 75% de casos, con una supervivencia

a cinco años de aproximadamente 90%; esto disminuye al 63 % si la enfermedad se ha extendido más allá de los ovarios”(10,20). son bilaterales en un 10-15% y se asocian a la gestación en 20-30% .Las tasas de recurrencia pueden oscilar entre el 18 y el 52 %, y más del 75 % de ellas ocurren en el primer año después del diagnóstico, estos tumores responden bien a la radioterapia (7,10).

### 2.2.3. Tumores del saco vitelino

Son el tercer TCG más común y ocurren principalmente en mujeres en su segunda y tercera década de vida (10). Es extremadamente raro en mujeres menopáusicas, pero los informes de casos de esto están documentados en la literatura, con edades que oscilan entre 50 y 86 años, y se han identificado peores resultados para este grupo demográfico (21). Los pacientes se presentarán con dolor abdominal, una masa abdominal palpable o un abdomen agudo secundario a torsión ovárica (10). A diferencia del disgerminoma, la AFP sérica y el CA-125 (tabla 2) estarán elevados en la mayoría de los pacientes (tabla 1). Macroscópicamente, los YST son tumores unilaterales (en su mayoría), grandes y bien encapsulados, que tienen una mezcla de componentes sólidos y quísticos y áreas de hemorragia o necrosis. Los quistes varían en tamaño y se dispersarán por todas partes para dar una apariencia de panal húmedo (6). La estructura de YST se asemeja al saco vitelino primitivo y tienen una variedad de apariencias histológicas (6,10). En la tomografía computarizada y la resonancia magnética, el YST aparecerá como una masa quística sólida con áreas de hemorragia y también pueden estar presentes desgarros capsulares (6,22). La tinción inmunohistoquímica para AFP es característica de YST (21). YST es un tumor altamente maligno que invade las estructuras locales y hace metástasis rápidamente a las estructuras intraabdominales y los ganglios linfáticos retroperitoneales (10). Sin embargo, la combinación de cirugía con quimioterapia ahora ha llevado a una tasa de curación general del 80 % (7,10,23).

TUMOR	AFP 10-25 ng/ml	B-HCG < 5UI	DHL 95-200 U/L
Disgerminoma	Normal	Puede estar elevado	Elevado
Teratoma inmaduro	Puede estar elevado	Normal	Normal
Tumor de senos endodérmicos	Elevado	Normal	Puede estar elevado
Carcinoma embrionario	Elevado	Puede estar elevado	Puede estar elevado
Coriocarcinoma	Normal	Elevado	Normal

**Tabla 2: Marcadores tumorales**

**Fuente: Miranda (10)**

### 2.3. Tratamiento del Tumor de Celulas Germinales

La mayoría de los tumores de células germinales se diagnosticarán en etapas tempranas y la FSS es la principal opción de tratamiento, especialmente porque los pacientes afectados son niños o mujeres jóvenes (13,24). Esto incluye la salpingo-ooforectomía unilateral (USO) con el ovario y el útero no afectados en su lugar; la biopsia del segundo ovario solo se realiza si hay una anomalía obvia para reducir el riesgo de adherencias o insuficiencia ovárica (6,10). FSS requiere una evaluación prospectiva adicional, pero múltiples estudios de casos han demostrado resultados exitosos con USO cuando la enfermedad se limita a un ovario (25). Además, las superficies peritoneales, el epiplón y los ganglios linfáticos (retroperitoneales y pélvicos ipsilaterales) se examinan minuciosamente y se resecan o se les realiza una biopsia si hay anomalías (6). La estadificación quirúrgica también incluye lavados peritoneales y muestreo de ascitis, si está presente. Si hay enfermedad avanzada, se realiza una cirugía de reducción de volumen para tratar de extirpar la mayor cantidad posible de cáncer y la cirugía de revisión puede ser una opción si el cáncer no se reseca por completo (10).

Según la histología, la estadificación y las características moleculares del TCG, la cirugía será seguida de vigilancia activa o quimioterapia adyuvante, que ha revolucionado el tratamiento del TCG en los últimos 40 años (5,6). Actualmente, los disgerminomas confinados al ovario y el teratoma inmaduro de grado I se manejan con vigilancia postoperatoria (5). Las tasas de supervivencia con BEP oscilan entre el 82 % y el 100 % en la enfermedad en etapa temprana y el 75 % en la enfermedad

en etapa avanzada (27). Existe preocupación con respecto a la toxicidad a largo plazo de la quimioterapia, pero Kang et al. mostró que este régimen no perjudicó la función ovárica y la fertilidad (26). Si bien las mujeres dejaron de menstruar durante la quimioterapia, se ha demostrado que más del 85 % recupera la función menstrual una vez que se completó la quimioterapia (28). Estos hallazgos son tranquilizadores de que la fertilidad se puede preservar en mujeres que completan el tratamiento de TCG con embarazos exitosos que se muestran similares a los de la población general (5). Un subconjunto de TCG puede "...adquirir mutaciones activadoras de KRAS y otras alteraciones genéticas, como BRCA1/2, KIT y MAPK .; sin embargo, la eficacia de la terapia dirigida y las características genómicas que contribuyen a la quimiorresistencia aún quedan por dilucidar. Por último, recientemente se ha descrito la sobreexpresión del ligando de muerte programada 1 (PD-L1) en los GCT testiculares". Sin embargo, los resultados preliminares no sugerían la eficacia terapéutica de los inhibidores del punto de control inmunitario en pacientes molecularmente no seleccionados (29).

Las recurrencias generalmente ocurren dentro de los dos años posteriores al diagnóstico inicial y, por lo general, "recaen en la cavidad peritoneal y los ganglios linfáticos retroperitoneales. La tasa de respuesta a la quimioterapia de rescate en pacientes con TCG es de aproximadamente 50 % y los regímenes recomendados incluyen vinblastina, ifosfamida y cisplatino; etopósido, ifosfamida y cisplatino; y paclitaxel, ifosfamida y cisplatino. La cirugía citorreductora secundaria podría realizarse en pacientes seleccionados con enfermedad recurrente" (30).

### 3. Objetivos.

#### 3.1. General

Determinar la sobrevida global de los tipos histológicos de tumores de células germinativas de ovario.

#### 3.2. Específicos

- 1) Describir las características clínicas de las pacientes con tumores germinales de ovario, con respecto a edad, tamaño tumoral, tipo histológico, y estadio clínico.
- 2) Determinar la sobrevida libre de enfermedad en pacientes con tratamiento conservador de tumores germinales de ovario.
- 3) Determinar la sobrevida global en pacientes con tratamiento conservador de tumores germinales de ovario

### 4. Hipótesis

La sobrevida global es diferente según el tipo histológico de tumores de células germinativas de ovario.

**Nula:** No existe una relación entre la sobrevida global y el tipo histológico de tumor de células germinativas de ovario.

**Alternativa:** Si existe una relación entre la sobrevida global y el tipo histológico de tumor de células germinativas de ovario.

## CAPITULO II

### PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

##### 1.1. Técnicas

Para la presente investigación la técnica será la revisión de historias clínicas.

##### 1.2. Instrumentos

El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1).

##### 1.3. Cuadro de coherencias

Variable	Indicadores y subindicadores	Técnicas e instrumentos	Estructura del instrumento
Tipo histológico de tumor germinal de ovario	Histología Inmunohistoquímica	Ficha de recolección de datos	8
Sobrevida global	meses		13

#### 2. Campo de verificación

##### 2.1. Ubicación espacial:

La presente investigación será realizada en el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo ubicado en la esquina de Peral y Filtro S/N, en el distrito de Arequipa, Provincia y Departamento de Arequipa.

##### 2.2. Ubicación temporal:

El estudio se desarrollará en el periodo comprendido entre Enero 2016 y Diciembre 2020.

### 2.3. Unidades de estudio:

Historias clínicas de pacientes con diagnóstico anatómico patológico de tumor de células germinativas de ovario atendidas en el Servicio de Ginecología - Oncológica del HNCASE, en el periodo comprendido entre Enero del año 2016 hasta Diciembre del 2020, que cumplen con los criterios de selección. Se trabajará con el total de pacientes.

### 2.4. Criterios de selección:

#### 2.4.1. Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico histológico de tumor germinal de ovario.
- Pacientes con cirugía de conservación: anexectomía unilateral, omentectomía, linfadenectomía pélvica.

#### 2.4.2. Criterios de exclusión

- Pacientes con anexectomía bilateral
- Pacientes con tumores mixtos de células estromales y células germinativas o que tengan metástasis visceral (cerebral, pulmonar, hepática).
- Pacientes con datos incompletos en la historia clínica.

## 3. Estrategia de Recolección de datos

### 3.1. Organización

- Después de que el proyecto de tesis se apruebe, se enviará una solicitud horario de archivos de historias clínicas y afines, para solicitar el permiso de revisión y recolección de historias clínicas seleccionadas.
- Hola se enviará una solicitud a la oficina de informática con la lista de los pacientes a los cuales se les diagnosticó cáncer de mamá, para poder extraer los datos de las fichas clínicas que corresponden al período estudiado.
- Las fichas clínicas de los pacientes diagnosticados que cumplan con los criterios de exclusión e inclusión.
- Se tomará el total de pacientes diagnosticados en este periodo que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.
- Los datos se recolectarán a través de una ficha de recolección de datos.

- Los datos que se recolectaron se sistematizarán en la hoja de cálculo de Microsoft Excel 365 para su posterior análisis.

### **3.2. Recursos**

#### **3.2.1. Humanos**

- Investigador, asesor, informático

#### **3.2.2. Materiales**

- Disco duro externo Toshiba.
- Cartuchos de tinta negra para impresora Epson L375.
- Una impresora Epson L375.
- Computadora portátil hp con Windows 8.1, Microsoft Word, Excel y SPSS 22.0.
- Material de escritorio: lapiceros, lápiz, borrador, corrector, papel bond A-4 de 75gr, resaltadores, archivadores, perforador, engrapador.
- Fichas impresas de recolección de datos.

#### **3.2.3. Financieros**

- La investigadora financiará la investigación.

### **3.3. Validación del instrumento**

por el contexto de la investigación no se requiere que se valide el instrumento debido a que los datos que se van a recolectar serán recabados mediante la ficha de recolección de datos.

### **3.4. Criterios para manejo de resultados**

Finalmente para analizar los datos extraídos de las fichas clínicas de los pacientes diagnosticados con cáncer de mamá será a través de el software estadístico spss versión 27, se importarán los datos del software Microsoft Excel donde se realizó la ficha de sistematización de datos, finalmente se realizará en el análisis estadístico mediante la prueba de asociación de X<sup>2</sup>, el nivel de confiabilidad que se usará será del 95%, mientras que el nivel de significancia será del 5%. La prueba estadística permitirá demostrar si existe relación o no entre las variables.

**CRONOGRAMA DE TRABAJO**

Actividades	AÑO										
	2022							2023			
	mayo	junio	julio	agosto	setiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo
Elección del tema											
Búsqueda de bibliografía											
Redacción del proyecto de investigación											
Aprobación proyecto de tesis											
Dictamen de comité de ética de investigación											
Ejecución de proyecto											
Recolección de datos											
Análisis e Interpretación de resultados											
Informe final											

**Fecha de inicio:** 01 mayo 2022

**Fecha probable de término:** 30 Marzo 2023

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Society of Clinical Oncology (ASCO). Tumor de células germinales, infancia - Introducción [Internet]. Cancer.net. 2019 [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/tumor-de-celulas-germinales-infancia/introducci%C3%B3n>
2. Redondo Sánchez A, Castelo Fernández B, Gómez Raposo C, Cruz Castellanos P. Cáncer de ovario. *Medicina* [Internet]. 2017 [citado el 4 de septiembre de 2022];12(34):2024–35. Disponible en: <https://www.lecturio.com/es/concepts/cancer-de-ovario/>
3. González-Díaz E, Fernández Fernández C, Salas Valián JS, González Garcí C. Tumor de células de la granulosa tipo adulto de ovario. *Prog obstet ginecol* (Internet) [Internet]. 2008 [citado el 4 de septiembre de 2022];51(10):593–604. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-tumor-celulas-granulosa-tipo-adulto-S0304501308733211>
4. Fernández Ruiz M, Pantoja Garrido M, Frías Sánchez Z, Márquez Maraver F, Zarco ER, Perea A. Casos Clínicos Tumor ovárico del seno endodérmico (Yolk Sac). Dolor abdominal en el puerperio inmediato como síntoma diagnóstico [Internet]. *Scielo.cl*. [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v83n2/0048-766X-rchog-83-02-0210.pdf>
5. Pérez-Ortiz V, Reyna-Villasmil E. Tumor maligno mixto de células germinales de ovario. Reporte de caso. *Rev peru ginecol obstet* [Internet]. 2020;66(1):107–11. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v66n1/2304-5132-rgo-66-01-107.pdf>
6. Malaspina M, Castillo R. Tumores de células germinales de ovario reporte de un caso y revisión bibliográfica. *Revista Venezolana de Oncología*, vol. 30, núm. 3, págs. 187-193, 2018. Sociedad Venezolana de Oncología. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3756/375655486006/html/>
7. Caridad D, Cañizares V, Portugués Díaz A. Tumores germinales malignos de ovario en niñas y adolescentes [Internet]. *Sld.cu*. [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v78n4/ped05406.pdf>
8. Augé L, Andreatta E, Bianchi F, Fabián G, Giglio R, Osés JS, et al. Actualización consenso de ginecología preservación de la fertilidad fasgo 2018 [Internet]. Org.ar.

- [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: [http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Actualizacion\\_Consenso\\_FASGO\\_2018\\_Preservacion\\_de\\_la\\_fertilidad.pdf](http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Actualizacion_Consenso_FASGO_2018_Preservacion_de_la_fertilidad.pdf)
9. Organización mundial de la salud WHO classification [Internet]. Pathologyoutlines.com. [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.pathologyoutlines.com/topic/ovarytumorwhoclassif.html>
  10. Miranda Serrano VIII Jornada Growing Up: Cáncer de Ovario [Internet]. Seom.org. 2022. [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Tipos\\_histologicos\\_y\\_variables\\_pronostico\\_del\\_ca\\_ovario.pdf](https://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Tipos_histologicos_y_variables_pronostico_del_ca_ovario.pdf)
  11. Sociedad Americana Contra el Cáncer. Tasas de supervivencia del cáncer de ovario [Internet]. Cancer.org. [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/tasas-de-supervivencia.html>
  12. Sociedad Española de Oncología Médica SEOM. Sistema. Cáncer de ovario. 2019 [Internet]. Seom.org. 2020 [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://seom.org/160-Informaci%C3%B3n%20al%20P%C3%BAblico%20-%20Patolog%C3%ADas/C%C3%A1ncer%20de%20ovario>
  13. Pons Porrata LM, García Gómez O, Salmon Cruzata A, Macías Navarro MM, Guerrero Fernández CM. Tumores de ovario: patogenia, cuadro clínico, diagnóstico ecográfico e histopatológico. *Medisan* [Internet]. 2012 [citado el 4 de septiembre de 2022];16(6):920–31. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012000600013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000600013)
  14. Boussios S, Moschetta M, Tatsi K, Tsiouris AK, Pavlidis N. A review on pregnancy complicated by ovarian epithelial and non-epithelial malignant tumors: Diagnostic and therapeutic perspectives. *J Adv Res* [Internet]. 2018 [citado el 4 de septiembre de 2022];12:1–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jare.2018.02.006>
  15. Sandoval Paredes J, Sandoval Paz C, Jara Vásquez C, Sanz Camargo M. Características histopatológicas de las tumoraciones anexiales. *Rev peru ginecol obstet* [Internet]. 2017 [citado el 4 de septiembre de 2022];62(4):389–95. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322016000400007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000400007)

16. Abelleira R, González R, Ramón Pérez J, Rivera A, Carlos Álvarez J, Martínez Pérez-Mendaña J. Tumores de células germinales del ovario: disgerminoma y gonadoblastoma. *Prog obstet ginecol* (Internet) [Internet]. 2006 [citado el 4 de septiembre de 2022];49(9):526–31. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-tumores-celulas-germinales-del-ovario-13092592>
17. Allen BC, Hosseinzadeh K, Qasem SA, Varner A, Leyendecker JR. Practical approach to MRI of female pelvic masses. *AJR Am J Roentgenol*. 2014;202(6):1366-75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24848837/>
18. Báez Pupo F, Díaz Brito Y, Báez Pupo MM. Diagnóstico ultrasonográfico de las masas pélvicas ginecológicas. *Rev cuba obstet ginecol* [Internet]. 2014 [citado el 4 de septiembre de 2022];40(4):378–87. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2014000400004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000400004)
19. Pires N Y, Andrade M L, Cuello F M, Chuaqui F R. Diagrama de flujo inmunohistoquímico para la diferenciación entre adenocarcinomas primarios y tumores metastásicos extraginecológicos más frecuentes en el ovario. *Rev Med Chil* [Internet]. 2002 [citado el 4 de septiembre de 2022];130(11):1232–40. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872002001100005](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002001100005)
20. Ramírez Reyes D. Características clínicas y experiencia en el diagnóstico de los tumores germinales de ovario en el Hospital de la Mujer, Aguascalientes en un periodo de 10 años. 2020 [citado el 4 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/1840>
21. Correa A, Karen A. Relación ultrasonográfica, clínica macroscópica y anatomopatológica de tumores de ovario en el servicio de ginecología del centro médico issemym ecatepec. 2021 [citado el 4 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/110896>
22. García RT, Pastoriza RR, Rodríguez LOP. Tumor primario extragonadal de saco vitelino. *Revista Cubana de Urología* [Internet]. 2022 [citado el 4 de septiembre de 2022];11(2):42–9. Disponible en: <http://www.revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/848>
23. López NR. Cirugía de citorreducción asociada a quimioterapia intraperitoneal en el cáncer de ovario primario. Universidad de Santiago de Compostela; 2022.

24. Vera Gimón R, Sucre-Márquez C, Zalazar H, Martínez B, Vivas L. Manejo de los Pacientes con Tumores de Células Germinales en Primera Recaída. *Rev colomb cancerol* [Internet]. 2021 [citado el 4 de septiembre de 2022];25(2):79–92. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-90152021000200079](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-90152021000200079)
25. Nazzari Nazal O. Salpingectomía de oportunidad. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2020 [citado el 4 de septiembre de 2022];85(6):575–7. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262020000600575&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262020000600575&script=sci_arttext&tlng=en)
26. Kang E, Sharma C, Shah H, Shenoy NS, Makhija D, Waghmare M. Ovarian yolk sac tumour in a girl - Case report. *Dev Period Med* [Internet]. 2021 [citado el 4 de septiembre de 2022];21(2):101–3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.34763/devperiodmed.20172102.101103>
27. Fernández-Fernández C, González-Díaz E, Orille-Núñez V, Lamoca-Martín A, Hidalgo-López G, Hernández-Rodríguez JL. Factores pronóstico en la supervivencia del cáncer epitelial de ovario invasivo en el área sanitaria de León. *Prog obstet ginecol* (Internet) [Internet]. 2006 [citado el 4 de septiembre de 2022];49(1):12–9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-factores-pronostico-supervivencia-del-cancer-13083777>
28. Sociedad Americana Contra el Cáncer, Vida después del diagnóstico de cáncer de ovario [Internet]. Cancer.org. [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/despues-del-tratamiento/cuidado-de-seguimiento.html>
29. Sociedad Americana Contra el Cáncer, Terapia dirigida para el cáncer de ovario [Internet]. Cancer.org. [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/tratamiento/terapia-dirigida.html>
30. López L, Gómez H, Neciosup S, López Chávez LI. Respuesta al tratamiento de segunda línea, con paclitaxel, ifosfamida y cisplatino (TIP), en pacientes con tumor de células germinales primario de testículo en el INEN entre los años 2006-2010 [Internet]. Edu.pe. [citado el 4 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/carcinos/v4n1\\_2014/pdf/a02v4n1.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/carcinos/v4n1_2014/pdf/a02v4n1.pdf)

**ANEXOS**

**Anexo 1**

**Ficha de Recolección de datos**

<b><u>Ficha de recolección de datos</u></b>	
Ficha N° .....	Año de diagnóstico de cáncer de ovario: .....
1. Edad	
2. Género	(.....) Femenino
3. Procedencia	
4. Antecedentes oncológicos	
5. Estadio clínico	..... T ..... N ..... M.....
6. Tipo histológico	<input type="checkbox"/> Disgerminoma <input type="checkbox"/> Tumor del saco vitelino <input type="checkbox"/> Carcinoma embrionario <input type="checkbox"/> Coriocarcinoma no gestacional <input type="checkbox"/> TCG mixto (al menos dos histologías malignas) <input type="checkbox"/> Teratoma maduro <input type="checkbox"/> Teratoma inmaduro <input type="checkbox"/> Tumores monodérmicos y de tipo somático derivados de quistes dermoides
7. Grado de diferenciación	<input type="checkbox"/> Grado 1 <input type="checkbox"/> Grado 2 <input type="checkbox"/> Grado 3 <input type="checkbox"/> No precisado
8. Ecografía	<input type="checkbox"/> Tumor quístico <input type="checkbox"/> Tumor mixto <input type="checkbox"/> Tumor sólido

9. Esquema de quimioterapia	
10. Tratamiento quirúrgico	
11. Resultado de estadio patológico de pieza operatoria	
12. Tiempo de sobrevida libre	Meses (desde el diagnóstico e inicio de tratamiento hasta la recidiva de la enfermedad)
13. Tiempo de sobrevida global	Meses (desde el diagnóstico hasta la muerte)

**Fuente: Elaboración propia**

