



# UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en  
pacientes Oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central  
período Enero – Julio 2022

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina Oncológica

### AUTOR

Aquino Pilco, Helfer Fernando  
(ORCID: 0000-0001-5815-6698)

### ASESORA

Ruiz Morales, Sandra Shirley  
(ORCID: 0000-0002-5162-4329)

**Lima, Perú**

**2024**

## **Metadatos Complementarios Datos de autor**

Aquino Pilco, Helfer Fernando

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 46352465

## **Datos de la asesora**

Ruiz Morales, Sandra Shirley

Tipo de documento de identidad de la ASESORA: DNI

Número de documento de identidad de la ASESORA: 40808936

## **Datos del Comité de la Especialidad**

PRESIDENTE: Beltrán Garate, Brady Ernesto

DNI: 29585402

Orcid: 0000-0003-4469-3817

SECRETARIO: Pimentel Alvarez de Colmenares, Patricia Rosario

DNI: 07977607

Orcid: 0000-0003-3552-5846

VOCAL: Cavero Cosar, Milagros

DNI: 09879902

Orcid: 0000-0003-3924-5091

## **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.21

Código del Programa: 912629

## ANEXO N°1

### DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Aquino Pilco Helfer Fernando , con código de estudiante N° 202020986, con DNI N° 46352465, con domicilio en Asoc. Los Claveles Mz R2 LT. 14, distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, provincia y departamento de Tacna, en mi condición de Médico Cirujano de la Escuela de Residentado Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

El presente Proyecto de Investigación titulado: "FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y CLÍNICOS ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ONCOHEMATOLÓGICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL PERÍODO ENERO – JULIO 2022" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento de la docente Morales Ruiz Sandra Shirley, 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 4% 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, 23 de Enero de 2024



---

Firma

HELPER FERNANDO AQUINO PILCO

DNI N° 46352465

# Factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes Oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central período Enero - Julio 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a>	1%
Fuente de Internet		
2	<a href="https://revistas.unheval.edu.pe">revistas.unheval.edu.pe</a>	1%
Fuente de Internet		
3	<a href="https://repositorio.usmp.edu.pe">repositorio.usmp.edu.pe</a>	1%
Fuente de Internet		
4	<a href="https://cybertesis.urp.edu.pe">cybertesis.urp.edu.pe</a>	1%
Fuente de Internet		

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

# Factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes Oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central período Enero – Julio 2022

INFORME DE GRADEMARK

NOTA FINAL

COMENTARIOS GENERALES

**/0**

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

PÁGINA 7

PÁGINA 8

PÁGINA 9

PÁGINA 10

PÁGINA 11

PÁGINA 12

PÁGINA 13

PÁGINA 14

PÁGINA 15

PÁGINA 16

PÁGINA 17

PÁGINA 18

PÁGINA 19

PÁGINA 20

---

PÁGINA 21

---

PÁGINA 22

---

PÁGINA 23

---

PÁGINA 24

---

PÁGINA 25

---

PÁGINA 26

---

PÁGINA 27

---

PÁGINA 28

---

PÁGINA 29

---

PÁGINA 30

---

PÁGINA 31

---

PÁGINA 32

---

PÁGINA 33

---

PÁGINA 34

---

PÁGINA 35

---

PÁGINA 36

---

PÁGINA 37

---

PÁGINA 38

---

PÁGINA 39

---

PÁGINA 40

---

PÁGINA 41

---

## ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.3 Línea de investigación.....	2
1.4 Objetivos .....	2
1.5 Justificación.....	2
1.6 Delimitación.....	3
1.7 Viabilidad.....	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	4
2.1 Antecedentes de la investigación .....	4
2.2 Bases teóricas .....	7
2.2.1.4 Mieloma múltiple.....	14
2.3 Definiciones conceptuales .....	16
2.4 Hipótesis.....	17
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....	18
3.1 Diseño .....	18
3.2 Población y muestra .....	18
3.3 Operacionalización de variables .....	20
3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos Técnica .....	23
3.5 Técnicas para el procesamiento de la información .....	24
3.6 Aspectos éticos .....	24
CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA .....	25
4.2 Cronograma.....	26
4.3 Presupuesto .....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
ANEXOS .....	32
1. Matriz de consistencia .....	32
2. Instrumentos de recolección de datos .....	33
3. Solicitud de permiso institucional.....	36
4. Consentimiento informado.....	37
5. Información adicional .....	38

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

El cáncer hematológico es uno de los procesos malignos relevantes actuales, pues ocupa el tercer puesto en la clasificación general de cáncer e impacta sobre los niveles de generalización y los costos per cápita y sanitarios (1).

Evidenciado en los reportes del Instituto Nacional Del Cáncer de Estados Unidos (NCI), que reportó, en el 2019 a 215 000 norteamericanos con cáncer a la sangre (1), con requerimientos humanitarios urgentes de confortabilidad y contribución significativa con el gasto nacional de atención de cáncer (2,3).

Europa no es indiferente a esta realidad, ya que aproximadamente 30 000 españoles presentan cáncer hematológico, con una incidencia anual de 10 000 para linfomas, 6 000 para leucemias y 3 000 para mielomas. Sobre la calidad de vida (CV), la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia, exterioriza para estos pacientes una calidad de vida media-baja, a consecuencia de la sintomatología propia de la enfermedad y los subsecuentes eventos adversos post tratamiento (1).

El Perú, según el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), registró en el 2018, un total de 673 casos de leucemia, 618 casos de linfoma no Hodking, 59 casos de linfoma Hodking y 102 casos de mieloma (4). En relación con la calidad de vida, múltiples estudios nacionales reportan una categoría baja, usualmente cohesionada a los efectos colaterales del tratamiento, estrés psicológico y manifestaciones clínicas (5).

Por ello, la evidencia científica indaga diferentes rasgos de exposición asociadas a la calidad vital, con el objeto de mejorar el bienestar físico, social y emocional (6). Es así que se establecen como principales factores asociados a la edad, sexo, estado civil, ocupación, motivo de ingreso, tiempo de evolución de la enfermedad, tipo de tratamiento (6,7) y comorbilidad (8).

Pero, estos factores son modificables según la tendencia epidemiológica de casos y modernidad de los abordajes de cada territorio. Volviéndose así imprescindible la ejecución de una pesquisa que permita identificar factores epidemiológicos y clínicos asociados a la CV en pacientes oncohematológicos.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos?

## **1.3 Línea de investigación**

Oncología médica

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general:**

Determinar los factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos.

### **1.4.2 Objetivos específicos:**

Identificar los factores epidemiológicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos.

Identificar los factores clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos.

## **1.5 Justificación**

Está basada en el objetivo, ya que permitiría identificar a los individuos en riesgo, dando la posibilidad de aplicar medidas de mejora a favor del paciente. Así mismo, incrementar el conocimiento preexistente, favoreciendo la actividad del profesional especialista en oncología, mejorando las prácticas clínicas y a su vez la calidad vital de los casos oncohematológicos.

Y será fuente preliminar de datos, para la creación nuevas pesquisas, principalmente en entorno nacional, que exterioriza una exigua cantidad de pesquisas estructuradas bajo el mismo enfoque temático.

## **1.6 Delimitación**

Delimitación temática: se estudiarán las siguientes variables, variable dependiente; calidad de vida evaluada con la escala EORTC QLQ-C30 (The European Organization of Research and Treatment of Cancer) y variables independientes; factores epidemiológicos y clínicos.

Delimitación espacial: se realizará en el Hospital Militar Central, ubicado en Pasaje Quiñones 195, Cercado de Lima.

Delimitación poblacional: se evaluarán a pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central en un periodo de siete meses consecutivos, de donde se estima tener una población de 240 pacientes aproximadamente.

Delimitación temporal: el periodo en estudio será entre Enero a Julio del 2022. La recolección de datos se llevará a cabo entre los meses Agosto – Octubre.

## **1.7 Viabilidad**

Se asegura la viabilidad del estudio ya que se contará con los recursos para la realización del plan en su totalidad. Cabe señalar que la investigación será autofinanciada.

Por último, las coordinaciones con las entidades involucradas se realizarán con anterioridad, siendo necesario para la ejecución del proyecto, para acceder a los pacientes oncohematológicos atendidos en la institución en estudio.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Wang C et al., en el 2020-China, “Factors associated with quality of life of adult patients with acute leukemia and their family caregivers in China: a cross-sectional study”, establecieron los factores para la CV de pacientes con leucemia y sus cuidadores. Método prospectivo y transversal analizando 196 díadas. Encontraron como factores para CV: sexo (p:0.044), empleo (p:0.001) y tratamiento (p:0.044), mientras que los factores asociados a la calidad de vida de los cuidadores familiares fueron: sexo (p:0.004), edad (p:0.024), estado civil (p<0.001), nivel educativo (p: 0.000), empleo (p:0.007) y relación con el paciente (p:0.001). Concluyeron que las características sociodemográficas y clínicas se asociaron a la CV de pacientes con leucemia y sus cuidadores (6).

Kang H y Choi E, en el 2019-Corea, “Factors influencing quality of life in patients with multiple myeloma”, establecieron los factores psicosociales que influyen en la calidad vital de los pacientes con mieloma múltiple. Metodología, descriptiva y transversal analizando 110 casos. Hallaron como principales factores psicosociales: (a) CV global: incertidumbre (t: -2.06 p:0.042), ansiedad (t: -3.43 p:0.001) y depresión (t: -2.062 p:0.010), (b) CV funcional: edad (t: 4.19 p<0.001), incertidumbre (t: -2.28 p:0.024) y ansiedad (t: -3.08 p:0.003), (c) CV y carga de síntomas: dolor (t: -8.77 p<0.001) y depresión (t: 3.55 p:0.001). Finalmente, se concluyó que la incertidumbre, ansiedad y depresión fueron factores psicosociales importantes que predijeron la CV en pacientes con mieloma múltiple (9).

Llantá M et al., en el 2018-Cuba, “Factores asociados con la calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes con cáncer. La Habana, Cuba.2011-2013”, establecieron los factores para una peor calidad vital relacionada a la salud. Metodología correlacional y transversal analizando 150 casos. Encontraron que los pacientes con leucemia (40%), linfoma (24%) y tumores sólidos (36%), una CV buena en el 42% de los casos, regular 48% y

mala 10%. Entre los factores asociados a mala calidad vital destacaron: edad (OR: 6.792 p:0.017), escolaridad (OR: 3.156 p: 0.020), tipo de tratamiento (OR: 6.244 p: 0.002), motivo de ingreso (OR: 14.504 p:0.000) y tiempo de evolución (OR: 3.614 p:0.025). Concluyeron que la mala CV en niños y adolescentes con neoplasia se asoció a variables clínicas y sociodemográficas (7).

Efficace F et al., en el 2016-Italia, "The impact of comorbidity on health-related quality of life in elderly patients with chronic myeloid leukemia", establecieron si la presencia de comorbilidades se asoció a una menor calidad vital relacionada a la salud (CVRS). Metodología prospectiva y transversal analizando 174 casos. Encontraron escalas significativamente más bajas en cada una de las dimensiones del Medical Outcomes Study (SF-36) de pacientes con comorbilidades: salud general ( $p < 0.001$ ), funcionamiento físico ( $p: 0.002$ ), vitalidad ( $p: 0.001$ ) y dolor corporal ( $p < 0.001$ ). Concluyeron que la presencia de comorbilidades en ancianos con leucemia mieloide crónica se asoció a la salud general, funcionamiento físico, vitalidad y dolor corporal; por ende, evaluar las comorbilidades fue vital para identificar los requerimientos de mejora en la CV (8).

Pulgar A et al., en el 2015-España, "Psychosocial predictors of quality of life in hematological cancer", establecieron los predictores psicosociales de la CV en casos con cáncer hematológico. Metodología prospectiva y transversal analizando 69 casos. Los principales predictores sociodemográficos: tiempo diagnóstico, edad, estado civil y nivel educativo ( $p$  valor  $c/u < 0.05$ ); mientras que entre los factores psicológicos destacaron: depresión, pasividad, estoicismo, estrategias de relajación, número de situaciones de estrés, apoyo social y grado de optimismo ( $p$  valor  $c/u < 0.05$ ). Finalmente, se concluyó que la mejora de la calidad de vida en pacientes oncohematológicos presentó implicancias en las intervenciones psicológicas (10).

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Medina y Jaramillo en 2020-Arequipa, determinaron los factores para CV en pacientes con cáncer de mama. Método transversal analizando a 100

pacientes, a quienes se les aplicó el cuestionario de salud SF 36. Encontraron que el estado civil casada, la situación laboral desempleada, el nivel de instrucción secundario, comorbilidad ausente y estado de enfermedad curativo se asociaron significativamente a una mejor CV ( $p < 0.05$ ). Se concluyó que las enfermedades oncológicas afectan la CV de las personas y se relaciona con el estado civil, situación laboral, grado de instrucción y estado de la enfermedad (11).

Valenzuela L y Rodríguez J, en el 2018, en Callao, establecieron la calidad vital de los pacientes oncológicos sometidos a quimioterapia. Metodología descriptiva, prospectiva analizando 48 casos. La calidad vital preponderantemente fue baja (52.08%), que según dimensiones fue alta para sintomatología (54.17%) y salud general (56.25%), y baja para funcionalidad (56.25%). Concluyeron que la CV de pacientes oncológicos sometidos a quimioterapia fue baja (12).

Olaechea H, en el 2017, en Lima, estableció la calidad vital en casos oncohematológicos que reciben quimioterapia según género. Método descriptivo y transversal analizando 44 casos (Grupo 1: mujeres y Grupo 2: varones). Encontraron que para grupo 1 y 2 (CV alta y baja): CV global 24.2 y 75.8% vs 43.6 y 56.4% ( $p: 0.000$ ), calidad de vida funcional 28.9 y 71.1% vs 45.9 y 54.1% ( $p: 0.040$ ) y calidad de vida relacionada a la sintomatología 36.1 y 63.9% vs 46.0 y 45.0% ( $p: 0.000$ ). Concluyeron que la calidad vital de los casos oncohematológicos fue baja, con preponderancia en la población femenina (5).

Ponciano C, en el 2017, en Lima, estableció la relación entre las variables. Método correlacional analizando 82 casos con diagnóstico oncológico. Encontraron según el cuestionario EORTC una calidad de vida regular en el 59.7% de los casos, buena 37.1% y mala 3.2%. En relación a la prueba de regresión logística entre la calidad vital y el tipo de afrontamiento se exteriorizó un nivel de significancia de 0.092, que permitió inferir la ausencia de asociación entre las variables de estudio (13).

Núñez, en 2015, Lima, valoró la CV pacientes oncológicos. Método descriptivo analizando 80 casos en quimioterapia, a quienes se les aplicó el cuestionario EORTC QLQ - C30. Como principales resultados se encontró que 96% percibieron una mala calidad de salud global, 75% considero que el dolor interfirió con su calidad de vida y 93% percibieron que las dificultades financieras afectaban su calidad de vida. Concluyeron que un porcentaje considerable consideró que su calidad de vida era baja (14).

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Cáncer hematológico**

Según la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEFF) el cáncer hematológico es aquel que se origina en la médula ósea o a nivel de los órganos linfoides (15). Entre los principales tipos destacan (1).

- Leucemia
- Linfoma
- Mieloma múltiple

#### **2.2.1.1 Leucemia**

Tipo de neoplasia que se genera en las unidades celulares de la sangre y de la médula ósea. Su clasificación depende de la clase de células afectadas a nivel del tejido biológico o de la rapidez con la que evoluciona o se exterioriza la leucemia (16).

Según el tipo de células:

- Leucemia mieloide: Originada a partir de la médula ósea, en las unidades celulares que madurarían para constituir glóbulos rojos, glóbulos blancos o plaquetas (16).
- Leucemia linfóide: Originada a partir de la médula ósea, específicamente en los linfocitos (16).

Según la velocidad de desarrollo:

- Leucemia aguda: Las unidades celulares de la médula ósea no maduran de forma óptima y continúan multiplicándose y

aglomerándose. Su progresión es rauda y se presenta en adultos e infantes (16).

- Leucemia crónica: Las unidades celulares maduran parcialmente, se particularizan por ser anormales, aglomerarse y desplazarse hacia las células normales. Su progresión es lenta y se presenta con mayor asiduidad en adultos (16).

### **Etiología**

La etiología de la leucemia aún es desconocida, sin embargo, se conocen algunos rasgos que favorecerían la aparición de la neoplasia hematológica. Entre estos factores destacan (16):

- Exposición a dosis elevadas de radiación (16).
- Radioterapia o quimioterapia preliminar (16).
- Exposición al benceno, especialmente en procesos industriales.
- En los casos específicos de leucemia mieloide aguda se incluyen los siguientes factores (16):
  - o Presencia de alguna patología genética como síndrome de Diamond-Blackfan, anemia de Fanconi, síndrome de Down y síndrome de Shwachman (16).
  - o Haber padecido de otros tipos de neoplasias como: policitemia vera, trombocitopenia esencial, mielofibrosis primaria o síndromes mielodisplásicos (16).

### **Manifestaciones clínicas**

Entre los principales signos y síntomas destaca (16,17):

- Palidez (anemia).
- Agotamiento, debilidad o falta de energía.
- Emersión de moretones sin causa aparente o como resultado de un detrimento menor.
- Emersión de puntos rojos en la piel.
- Sangrado frecuente de la nariz y las encías.
- Sangrado abundante y prolongado ante cortaduras leves.
- Fiebre leve.
- Sudoración nocturna.

- Pérdida de apetito y reducción de peso en un lapso de tiempo corto.
- Inflamación de las encías.
- Cefaleas y dolor en las articulaciones o huesos.
- Inflamación del abdomen, a consecuencia del incremento de las dimensiones del bazo e hígado.
- Infecciones reiterativas.

### **Diagnóstico**

- Diagnóstico clínico: Incluye a la ejecución detallada de la historia clínica y el examen físico (16).
- Pruebas de laboratorio: Incluye al análisis de sangre, recuento sanguíneo completo, estudio de la química de la sangre, frotis de sangre periférica, aspiración y biopsia de la medula ósea (citoquímica, inmunohistoquímica, citometría de flujo y citogenética) (16,18).
- Pruebas genéticas moleculares: Incluye a la hibridación fluorescente in situ, reacción en cadena de polimerasa y en algunas ocasiones análisis de sangre que exterioricen la presencia de infecciones virales como: hepatitis B o C y VIH, ya que algunos fármacos provocan pérdida de la capacidad para defender el organismo (16,18).
- Exámenes imagenológicos: incluyéndose radiografía torácica, tomografía, resonancia, ultrasonido (16).

### **Tratamiento**

- Terapia dirigida: Hace referencia al uso de fármacos u otras sustancias para unimismar y atacar las células neoplásicas, sin atañer las células normales (16).
  - o Administración: La administración se ejecuta por medio de infusiones o inyecciones. Si este abordaje es el único establecido, se administrará terapia dirigida por un lapso de 4-8 semanas, 1 vez por semana; mientras que, si se ejecuta paralelamente a la quimioterapia, la administración se realizará en base al protocolo quimioterapéutico (16).

- Efectos secundarios: Dolor, irritación, enrojecimiento, prurito, inflamación y manchas o granos en la zona de aplicación. Así mismo se puede presentar alergia, recuentos sanguíneos más bajos y modificaciones en la constitución química de la sangre (16).
- Terapia biológica: Abordaje que emplea sustancias producidas por el organismo, para estimular las defensas del cuerpo contra el cáncer. El tipo de abordaje más común es con anticuerpos monoclonales (16).
  - Administración: La administración se ejecuta por medio de infusiones o inyecciones. Si el abordaje es único la duración será de 4-8 semanas, 1 vez por semana; mientras que si se aplica paralelamente a la quimioterapia se administrará el primer día de cada ciclo quimioterapéutico (16).
  - Efectos secundarios: Incluye a las alergias, gripe, recuentos sanguíneos bajos y modificaciones en la constitución química de la sangre (16).
- Quimioterapia: Empleo de fármacos para destruir las células neoplásicas o para eludir su multiplicación (16).
  - Administración: La administración usualmente es por vía intravenosa o directamente a través de un catéter. Además, también puede ser administrada por vía oral (pastillas, cápsulas o en forma líquida) (16).
  - Efectos secundarios: Incluye pérdida del cabello, aparición de úlceras orales, falta de apetito, náuseas y vómitos, cambios de ánimo, diarrea y riesgo superior de infecciones (16).
- Radioterapia: Emplea rayos X de energía alta para destruir las células neoplásicas e impedir la diseminación (16).
  - Administración: La administración es ambulatoria y el nivel de radiación, cantidad de sesiones y la forma en que se administra se subyuga a la diagnosis y a la zona anatómica que precise del

abordaje. La sesión dura aproximadamente entre 15-20 minutos (16).

- Efectos secundarios: Incluye al cansancio, problemas alimenticios, sensibilidad y resequedad de la piel que ha sido irradiada (16).

- Trasplante de células madre: Este abordaje usualmente se ejecuta en aquellos pacientes que exteriorizan recaídas y se realiza mediante un tubo flexible que se coloca en una vena grande del cuello o pecho. Entre los tipos de trasplante destacan: autólogo (células madre del propio paciente), alogénico (células madre de familiares o individuos desconocidos, siempre y cuando exterioricen compatibilidad) y sinérgico (células madre procedentes de un gemelo idéntico) (16).

Finalmente, entre sus efectos secundarios destacan: infecciones, cansancio, riesgo superior de sangrado, náuseas y vómitos, falta de apetito, diarrea, úlceras orales y pérdida del cabello; mientras que a largo plazo se puede evidenciar infertilidad, detrimento en la glándula tiroides, cataratas, detrimento en los pulmones y huesos y posible recidiva de leucemia (16).

### **2.2.1.2 Linfomas**

#### **Linfoma de Hodking**

El linfoma de Hodgkin es un tipo de cáncer de células B, particularizado por una constitución celular especial, que inmiscuye a las células Reed Sternberg y sus variantes en menos de 1% y a las células no tumorales inflamatorias múltiples (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) este tipo de linfoma se clasifica en (19):

- Linfoma de Hodgkin clásico: Particularizado por presentar células de Reed-Stenberg y por ser el de mayor asiduidad (95%). Este a su vez se subdivide en 4: linfoma con esclerosis nodular (70%), con celularidad mixta (20-25%), con predominio linfocítico (5%) y con depleción linfocítica (<1%) (19).

- Linfoma de Hodking con predominio linfocítico nodular: Particularizado por evidenciar predominio de los linfocitos y ausencia de células Reed Sternberg. Representa el 5% de los casos de linfoma de Hodking y entre el 3-5% de pacientes presentan un riesgo de transformación a linfoma no Hodking agresivo (19).

### **Etiología**

La etiología es desconocida, sin embargo, se han instituido una serie de factores que podrían influir en la emersión del linfoma de Hodking: Virus de Epstein-Barr (mononucleosis), VIH e historia familiar de linfoma de Hodking (19).

### **Manifestaciones clínicas**

El signo de mayor asiduidad en las primeras etapas del linfoma es la hinchazón de los ganglios linfáticos, en ausencia de dolor. Sin embargo, también se puede exteriorizar fatiga persistente, sudoración nocturna desmesurada, fiebre sin causa aparente, tos, falta de aliento, reducción del apetito, pérdida de peso, prurito y dolor o hinchazón a nivel del abdomen (19).

### **Estratificación**

Según el sistema de estratificación de Ann Arbor el linfoma de Hodking posee 4 etapas y 3 características modificadoras (19).

- Etapa I: Afectación de un ganglio linfático o de un conjunto de ganglios linfáticos adyacentes (19,20).
- Etapa II: Daño de  $\geq$ dos regiones de ganglios del lado del diafragma (19,20).
- Etapa III: Daño de los ganglios de ambos lados del diafragma (19,20).
- Etapa IV: Daño de los ganglios linfáticos en ambos extremos del diafragma, con afectación de órganos, como el hígado, huesos, pulmones, bazo o la médula ósea (19,20).

En relación a las características modificadores destacan (19):

A: Ausencia de síntomas (19).

B: Presencia de sudoración desmesurada, fiebre y pérdida de peso sin causa aparente (>10%) (19).

E: Daño a nivel de los órganos y tejidos, que se encuentran fuera del sistema linfático (19).

### **Diagnóstico**

- Valoración general: Incluye a la anamnesis y a la exploración física completa (21).
- Pruebas complementarias analíticas: Incluye al hemograma con velocidad de sedimentación globular obligatoria, bioquímica y serologías virales (21).
- Pruebas de imagen: Incluye a la tomografía computarizada, tomografía por emisión de positrones (21).
- Otras pruebas: Incluye a la biopsia de médula ósea, electrocardiograma y espirometría (21).

### **Tratamiento**

- Linfoma de Hodking clásico: En casos favorables incluye 2 ciclos de ABVD más radioterapia de campos afectos (20 gray). En casos desfavorables 4 ciclos de ABVD, seguidos de radioterapia de campos afectos (30 gray) y en estadios avanzados 6 ciclos de ABVD (21).
- Linfoma de Hodking con predominio linfocítico nodular: En estadio IA se realizará extirpación completa y radioterapia de campo afecto (30-36 gray), estadio IIA radioterapia de campo afecto (30-36 gray), estadio IB/IIB abordar como estadio avanzado y estadios III-IV 6 ciclos de ABVD, en ausencia o presencia de 6 ciclos de rituximab (21).

#### **2.2.1.3 Linfoma no Hodking agresivo**

Conjunto de procesos particularizados por su rauda progresión y desarrollo, encontrándose: linfoma B de células grandes y linfomas de células T. Su diagnóstico usualmente es través de una biopsia por escisión del nódulo linfático y su tratamiento depende del subtipo de linfoma evidenciado (R-CHOP, radioterapia, trasplante autólogo y alogénico) (1,22).

#### **2.2.1.4 Mieloma múltiple**

El mieloma múltiple está conceptualizado como una diseminación clonal de unidades celulares en la médula ósea, que se caracteriza por sintetizar una proteína identificable en orina o suero. Este tipo de neoplasia hematológica usualmente se presenta con detrimento orgánico evidenciable y biomarcadores de malignidad (23).

#### **2.2.1.5 Manifestaciones clínicas**

Derivan de 2 causas específicas: actividad de la patología o CRAB (hipercalcemia, insuficiencia renal, anemia y lesiones líticas) y las resultantes de carga tumoral elevada (hiperviscosidad o plasmacitomas) (24).

Según la evidencia científica los signos y síntomas de mayor asiduidad son: anemia (73%), dolor en los huesos (52%), cansancio (32%), incremento de la creatinina (48%) y fiebre (0.7%) (24).

#### **Diagnóstico**

El diagnóstico inicial del mieloma múltiple debe ejecutarse en base a las manifestaciones clínicas y apoyado por los siguientes exámenes (24,25):

- Componente bioquímico: Incluye a la biometría hemática completa, nitrógeno ureico, glucosa, creatinina, albumina, niveles séricos de inmunoglobulinas, componente monoclonal con electroforesis e inmunofijación para establecer restricción de cadenas ligeras (24,25).
- Componente morfológico: Incluye a la biopsia y aspirado de médula ósea (24,25).
- Componente de imagen: Incluye a la tomografía computarizada, serie ósea metastásica y resonancia magnética (24,25).

#### **Tratamiento**

En candidatos para trasplante de células tratamiento en riesgo estándar e intermedio incluye: Bortezomib-ciclofosfamida-dexametasona, Bortezomib - talidomida - dexametasona y Bortezomib – lenalidomida -dexametasona (4 ciclos) y en riesgo alto Bortezomib – lenalidomida - dexametasona y Carfilzomib – lenalidomida - dexametasona. La dosis de mantenimiento se

efectuará con lenalinomida de 10 miligramos, bortezomib de 1.3 miligramos/m<sup>2</sup> y talidomida de 100 miligramos (24).

En pacientes no candidatos para trasplante de células progenitoras hematopoyéticas el tratamiento en riesgo estándar e intermedio incluye los medicamentos mencionados anteriormente, y si hay fragilidad Melfalan – prednisona - talidomida, Daratumumab - melfalan, Bortezomib - dexametasona, Lenalidomida - dexametasona y Bortezomib - dexametasona; mientras que en los pacientes con riesgo alto se administra Carfilzomib – lenalidomida - dexametasona. La dosis de mantenimiento se efectuará con lenalinomida de 10 miligramos, bortezomib de 1.3 miligramos/m<sup>2</sup> y talidomida de 100 miligramos (24).

### **2.2.2 Calidad de vida de pacientes oncohematológicos**

Según la OMS, la CV esta conceptualizada como: “percepción de un sujeto sobre su lugar existente, en relación con los valores, metas, expectativas, normas y preocupaciones” (26).

### **2.2.3 Calidad de vida según neoplasia hematológica**

- Leucemia: En general la leucemia incide sobre la calidad vital, a pesar de la modernidad de sus abordajes, ya que existen algunos efectos adversos aún no controlados en su totalidad, limitaciones en la fertilidad y toxicidad (1).
- Linfoma: En caso del linfoma de Hodking los efectos secundarios son los responsables de reducir cada uno de los niveles de generalización socio-familiar, por ello, se ha consolidado el concepto de “terapia adaptada al riesgo”, con la finalidad de minimizar eventos adversos de los tratamientos (1). En caso del linfoma no Hodking la evidencia científica sugiere que hasta un 20% de los casos exterioriza un nivel de calidad vital bajo, además de daño cognitivo y emocional (1).

- Mieloma múltiple: Posicionada como una de las patologías que deterioran con mayor agresividad la calidad vital, a consecuencia del impacto de las patologías óseas y los niveles bajos de hemoglobina (1).

#### **2.2.4 Factores asociados a calidad de vida en paciente oncohematológico**

- Edad: Según Llantá y col., la edad es un factor de mala CV en casos oncohematológicos, ya que exterioriza  $p=0.017$  (7).
- Sexo: Según Wang y col., el sexo es un factor de CV de pacientes con leucemia, ya que exterioriza  $p=0.044$  (6).
- Estado civil: Según Pulgar y col., el estado civil es un factor para CV de pacientes oncohematológicos,  $p<0.05$  (10).
- Ocupación: Según Wang y col., el empleo es un factor para CV de pacientes con leucemia,  $p=0.001$  (6).
- Comorbilidades: Según Efficace y col., la presencia de comorbilidades se asocia a la calidad vital de pacientes con leucemia mieloide crónica, ya que exterioriza un nivel de significancia inferior a 0.05 (8).
- Motivo de ingreso: Según Llantá y col., el motivo de ingreso es un factor asociado a mala calidad de vida en pacientes oncohematológicos, ya que exterioriza un nivel de significancia de 0.000 (7).
- Tiempo de evolución de la enfermedad: Según Llantá y col., el tiempo de evolución de la enfermedad es un factor para mala CV en pacientes oncohematológicos,  $p=0.025$  (7).
- Tipo de tratamiento: Según Wang y col., el tipo de tratamiento es un factor para CV de pacientes con leucemia,  $p=0.044$  (6).

### **2.3 Definiciones conceptuales**

- Neoplasias hematológicas: Desarrollo de células anormales en la médula ósea o a nivel de los órganos linfoides (15).
- Calidad de vida: Percepción que tiene un sujeto sobre su lugar en la existencia, en relación con los valores, metas, expectativas, normas y preocupaciones (26).
- Factores asociados: Rasgos asociados a desarrollar patologías o detrimentos (27).

## **2.4 Hipótesis**

### **Hipótesis general**

Existen factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos.

### **Hipótesis específicas**

Existen factores epidemiológicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos.

Existen factores clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño

Observacional, analítica (relacional), prospectiva y transversal.

- Observacional, las variables no serán controladas, y el investigador se limitará a observarlas.
- Analítica (relacional), se evaluará presunta relación entre variables.
- Prospectivo, habrá contacto con el sujeto de estudio.
- Transversal, porque las variables se medirán en una oportunidad.

### 3.2 Población y muestra

#### 3.2.1 Población

Todos los pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central en un periodo de siete meses consecutivos, de donde se estima tener una población de 240 pacientes aproximadamente.

#### Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión: Pacientes:

- >18 años de ambos sexos.
- Oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central.
- Atendidos en consulta externa entre enero a julio del 2022.
- Que acepten participar del estudio.

Criterios de exclusión: Pacientes:

- Con problemas psiquiátricos.
- Con incapacidad de contestar el instrumento (problemas auditivos y del habla).
- Referidos a otra institución de salud.

#### 3.2.2 Muestra

Fórmula a población finita (N=240).

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

Dónde:

$N=240$

$Z_{\alpha}=1.96$

$p=0.5$

$q=0.5$

$d=0.05$

Muestra  $n = 148$

Tipo y técnica de muestreo

Probabilístico y aleatorio simple.

### 3.3 Operacionalización de variables

VARIABLE		DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD	
V A R I A B L E  D E P E N D I E N T E	Calidad de vida	Preocupación por modificar y mejorar las condiciones vitales	Percepción del sujeto sobre su estado global de salud, áreas de funcionamiento y síntomas. Valorado con el cuestionario EORTC QLQ-C30.	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	Alta Baja	
V A R I A B L E  I	Factores epidemiológicos	Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Tiempo transcurrido entre nacimiento hasta su participación	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años
		Sexo	Características biológicas que diferencian a varones y mujeres.	Condición orgánica del paciente que diferencia a varones y mujeres.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Masculino Femenino
		Procedencia	Lugar de residencia de un individuo	Lugar geográfico donde el paciente en estudio se encuentra viviendo	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Rural Urbana
		Estado civil	Estado de la persona en relación a si está casado	Condición del paciente en relación a si tiene pareja o no.	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	Soltero Casado Conviviente Divorciado Viudo

N D E P E N D I E N T E		Grado de instrucción	Nivel alcanzado en su educación básica	Nivel más elevado de estudios que el paciente ha alcanzado.	Ordinal Politómica	Independiente Cualitativa	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior no universitario Superior universitario
	Factores clínicos	Comorbilidad	Presencia de dos o más enfermedades	Patologías adicionales en el paciente	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	Hipertensión arterial Diabetes mellitus Enfermedad obstructiva crónica Obesidad Otros
		Tiempo desde el diagnóstico	Tiempo que pasa desde el diagnóstico de una enfermedad.	Intervalo de tiempo desde el diagnóstico oncohematológico hasta el inicio de la recolección de datos	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años
		Tipo de neoplasia hematológica	Tipos de enfermedades hematológicas	Tipos de cáncer hematológicos en el paciente en estudio	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	Leucemia linfocítica Leucemia mieloide Linfoma Hodgkin Linfoma no Hodgkin Mieloma múltiple Otros
		Tratamiento	Uso de agentes neoplásicos para el manejo de cáncer	Intervenciones terapéuticas destinadas al manejo del cáncer hematológico en el paciente en estudio	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	Quimioterapia Radioterapia Quimioterapia + cirugía Quimioterapia + radioterapia Otros
		Eventos adversos del tratamiento	Trastornos que resultan del uso previsto de intervenciones farmacéuticas.	Efectos colaterales resultantes del manejo del cáncer hematológico en el paciente en estudio	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	Alopecia Nauseas Vómitos Pérdida de apetito Otros
		Nivel de Hemoglobina	Medida de la cantidad de hemoglobina presente en la sangre.	Concentración de hemoglobina en sangre en el paciente en estudio	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	gr/dl
		Recuento de leucocitos	Número de leucocitos en mil/mm <sup>3</sup> en el hemograma	Concentración de leucocitos en sangre en el paciente en estudio.	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	cel/mm <sup>3</sup>

		Nivel de Glucosa	Medida de la cantidad de glucosa presente en la sangre	Nivel de glucosa en sangre en el paciente en estudio.	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	mmol/L
		Nivel de Creatinina	Examen de creatinina en sangre	Nivel de creatinina en sangre en el paciente en estudio	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	mg/dL
		Nivel de Urea	Examen donde se valora los niveles de urea en sangre	Concentración de urea en sangre en el paciente en estudio	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	mg/dL

### **3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos Técnica**

La encuesta, para la variable calidad de vida. Así mismo, se hará uso de registros documentales (análisis documental), para recuperar información sobre variables epidemiológicas y clínicas.

#### **Instrumento de recolección de datos**

El instrumento será un cuestionario para la evaluación de calidad de vida. Además, se contará con una ficha de recolección de datos para valorar factores epidemiológicos y clínicos.

El instrumento contará con la siguiente estructura:

- A. Factores epidemiológicos: edad, sexo, procedencia, estado civil y grado de instrucción.
- B. Factores clínicos: comorbilidades, tiempo desde el diagnóstico, tipo de neoplasia hematológica, tratamiento, eventos adversos del tratamiento, nivel de hemoglobina, recuentos de leucocitos, nivel de glucosa, nivel de creatinina, nivel de urea.
- C. Calidad de vida: será evaluada con la escala EORTC QLQ-C30 (The European Organization of Research and Treatment of Cancer) instrumento diseñado para evaluar CV en pacientes oncológicos, el mismo que ha sido empleado en diversas investigaciones de Europa y posteriormente validado en diversos países latinoamericanos, incluido el Perú. Mayor especificación se hace en el ver anexo 5.

Validación: en estudios a nivel nacional se ha obtenido un Alpha de Cronbach de 0.940 considerándose de confiabilidad elevada (14).

#### **Procedimiento**

- Solicitud de autorización y aprobación del plan en las entidades correspondientes.
- Coordinación con el hospital para acceder a la población que cumplan los criterios mencionados previa firma de un consentimiento informado, además de la revisión de historias clínicas de los pacientes.
- Se recolectará la información con el instrumento.

- Finalmente, se procederá con el análisis.

### **3.5 Técnicas para el procesamiento de la información**

Uso del programa SPSS 25.

Análisis inferencial

Aplicación de prueba Chi cuadrado para variables cualitativa.

t de Student para variables cuantitativas.

Significancia del 5%.

Los resultados presentados en tablas y gráficos.

### **3.6 Aspectos éticos**

Por tratarse de un estudio de carácter prospectivo; es necesario contar con la aprobación de los pacientes, para que accedan a resolver el cuestionario EORTC QLQ-C30 y permitan la revisión de su historia clínica, todo ello conforme a los lineamientos bioéticos de la Declaración Helsinki (28) de dirigida a la investigación sanitaria.

La identidad del participante se mantendrá confidencial, puesto que el instrumento será decodificado. Finalmente, el acceso a la información será solo por parte del investigador.

## **CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA**

### **4.1 Recursos**

#### **Humanos**

- Investigador
- Asesoría Estadística

#### **Materiales**

Bienes:

Servicios:

## 4.2 Cronograma

Actividades	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1. Elaboración del plan	■	■																														
2. Revisión bibliográfica y de antecedentes			■	■																												
3. Selección y preparación de instrumentos			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
4. Recolección de información													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5. Codificación y calificación de información																																
6. Procesamiento de datos																																
7. Análisis e interpretación																																
8. Resultados logrados																																
9. Elaboración de tesis																																

### 4.3 Presupuesto

<b>Recursos</b>	<b>Materiales</b>	<b>Costo total</b>
<b>Humanos</b>	Estadístico	S/. 850.00
	Recolector de datos	S/. 450.00
	Digitador	S/. 300.00
<b>Bienes</b>	Papel bond A4	S/. 20.00
	Fólderres	S/. 60.00
	Lápiz	S/. 6.00
	Archivador	S/. 20.00
<b>Servicios</b>	Movilidad	S/. 200.00
	Internet	S/. 80.00
	Fotocopias	S/. 30.00
	Recargas de teléfono (Coordinaciones)	S/. 30.00
<b>TOTAL</b>		<b>S/. 2,046.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia. Avances en Cáncer hematológico. España: SEHH; 2020. URL: [file:///D:/Downloads/Informe\\_Avances\\_en\\_C%C3%A1ncer\\_Hematol%C3%B3gico\\_actualizaci%C3%B3n\\_2020.pdf](file:///D:/Downloads/Informe_Avances_en_C%C3%A1ncer_Hematol%C3%B3gico_actualizaci%C3%B3n_2020.pdf).
2. Organización Mundial de la Salud. WHO. [Online].; 2021. [Revisado el 25 de Marzo del 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
3. Instituto Nacional del Cáncer. NIH. [Online]. 2020. [Revisado el 25 de Marzo del 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/estadisticas>.
4. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. INEN. [Online].; 2019. [Revisado el 25 de Marzo del 2021]. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2019/12/INEN-2009-2018.pdf>.
5. Olaechea H. Calidad de vida que tienen los pacientes oncohematológicos que reciben quimioterapia y género en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", en el año 2016. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina; 2017. URL: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6622/Olaechea\\_vh.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6622/Olaechea_vh.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
6. Wang C, Yan J, Chen J, Wang Y, Chun Y, Hu R, et al. Factors associated with quality of life of adult patients with acute leukemia and their family caregivers in China: a cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2020; 18(8): 1-8. DOI: 10.1186/s12955-020-1269-8. URL: <https://hqlo.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12955-020-1269-8.pdf>.
7. Llantá M, Bayarre H, Grau J. Factores asociados con la calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes con cáncer. *La Habana, Cuba*. 2011-2013. *Salud & Sociedad*. 2018; 9(2): 192-205. DOI: 10.22199/S07187475.2018.0002.00006. URL: <https://revistas.ucn.cl/index.php/saludysociedad/article/view/3054/2867>.

8. Efficace F, Rosti G, Breccia M, Cottone F, Giesinger J, Stagno F, et al. The impact of comorbidity on health-related quality of life in elderly patients with chronic myeloid leukemia. *Ann Hematol.* 2016; 95(2): 211-219. DOI: 10.1007 / s00277-015-2541-6. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26546359/>.
9. Kang H, Choi E. Factors influencing quality of life in patients with multiple myeloma. *Contemporary Nurse.* 2019; 1-23. DOI: 10.1080 / 10376178.2019.1623699. URL: <https://sci-hub.se/10.1080/10376178.2019.1623699>.
10. Pulgar Á, Alcalá A, Reyes del Paso G. Psychosocial predictors of quality of life in hematological cancer. *BEHAVIORAL MEDICINE.* 2015; 41(1): 1-8. DOI: 10.1080 / 08964289.2013.833083. URL: [file:///D:/Desktop/pulgar2014%20\(1\).pdf](file:///D:/Desktop/pulgar2014%20(1).pdf).
11. Medina G, Jaramillo E. Factores asociados a la calidad de vida en pacientes mastectomizadas. *Rev. Peru. Investig. Salud.* 2020; 4(1): 24-30.
12. Valenzuela L, Rodríguez J. Calidad de vida en pacientes oncológicos sometidos a quimioterapia en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo, 2017. [Tesis]. Callao: Universidad Nacional de Callao, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018. URL: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/5314/valenzuela%20valero%20y%20rodriguez%20acevedo\\_2da%20especialidad%20enfermeria\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/5314/valenzuela%20valero%20y%20rodriguez%20acevedo_2da%20especialidad%20enfermeria_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
13. Ponciano C. Calidad de vida y afrontamiento en pacientes adultos oncológicos de una Clínica de Lima-Perú. *Rev Cienc y Arte Enferm.* 2017; 2(1): 52-58. DOI: 10.24314/rcae.2017.v2n1.10. URL: [https://www.researchgate.net/publication/334236503\\_Calidad\\_de\\_vida\\_y\\_afrontamiento\\_en\\_pacientes\\_adultos\\_oncologicos\\_de\\_una\\_Clinica\\_de\\_Lima-Peru](https://www.researchgate.net/publication/334236503_Calidad_de_vida_y_afrontamiento_en_pacientes_adultos_oncologicos_de_una_Clinica_de_Lima-Peru).
14. Nuñez S. Calidad de vida en pacientes con cancer que reciben quimioterapia ambulatoria. *Albague Padre Robusccini,* 2014. [tesis de grado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2015.
15. Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia. SEHH. [Online]. 2017. [Revisado el 25 de Marzo del 2021]. Disponible en: [file:///D:/Downloads/C%C3%A1ncer\\_Hematol%C3%B3gico.pdf](file:///D:/Downloads/C%C3%A1ncer_Hematol%C3%B3gico.pdf).

16. Instituto Nacional de Cancerología. Guía de práctica clínica (GPC) para la detección, tratamiento y seguimiento de leucemias linfoblástica y mieloide en población mayor de 18 años. Colombia: Gobierno de Colombia; 2017. URL: [http://gpc.minsalud.gov.co/gpc\\_sites/Repositorio/Conv\\_563/GPC\\_Leucemia\\_Mayores\\_18a%C3%B1os/LEUCEMIAS%20-%20pacientes\\_web.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_563/GPC_Leucemia_Mayores_18a%C3%B1os/LEUCEMIAS%20-%20pacientes_web.pdf).
17. Centers for Disease Control and Prevention. CDC. [Online].; 2016. [Revisado el 25 de Marzo del 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/nceh/radiation/phase2/mleukemi.pdf>.
18. Europe Society for Medical Oncology. Oncology PRO. [Online].; 2019. [Revisado el 25 de Marzo del 2021]. Disponible en: <https://oncologypro.esmo.org/content/download/185329/3372466/1/2019-ESMO-Essentials-for-Clinicians-Leukaemia-and-Myeloma-Chapter-1.pdf>.
19. Leukemia & Lymphoma Society. Linfoma de Hodgkin. Estados Unidos; 2017. URL: [https://www.lls.org/sites/default/files/file\\_assets/PS57S\\_Hodgkin%20Lymphoma\\_Spanish\\_3\\_17\\_FINAL\\_with\\_May2017\\_insert.pdf](https://www.lls.org/sites/default/files/file_assets/PS57S_Hodgkin%20Lymphoma_Spanish_3_17_FINAL_with_May2017_insert.pdf).
20. Pérez J, Aguilar C, Ivarez J, Pacheco M, BAez E, Bates R, et al. Linfoma de Hodgkin. Rev Hematol Mex. 2019; 20(2): 124-130. DOI:10.24245/rhematol.v20i2.3101. URL:<https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2019/re192i.pdf>.
21. Albarran, B; Caballero, D; Cabezudo, M; Cabo, E; Cidoncha, B; Díaz, J; Fernández, S; García, R; Gonzales, M; González, T. Guía de Linfomas. España: Asociación Castellano-Leonesa de Hematología y Hemoterapia; 2017. URL: [file:///D:/Downloads/GUIA\\_DE\\_LINFOMAS\\_CyL\\_2017%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/GUIA_DE_LINFOMAS_CyL_2017%20(1).pdf).
22. Pérez J, Aguilar C, Álvarez J, Pacheco M, BAez E, Bates R, et al. Generalidades sobre linfomas. Rev Hematol Mex. 2018; 19(4): 174-188. URL: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2018/re184c.pdf>.
23. Navarro-Almenzar B, Cabañas-Perianes V, Moreno Belmonte M. Mieloma múltiple. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 2020; 13(20): 1142-1148. DOI: 10.1016/j.med.2020.11.004. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220302705>.
24. Academia Nacional de Medicina de México. Consenso Mexicano de Mieloma Múltiple. México: Gaceta Médica de México; 2020. URL: [https://www.gacetamedicademexico.com/portadas/gmm\\_20\\_156\\_supl\\_2.pdf](https://www.gacetamedicademexico.com/portadas/gmm_20_156_supl_2.pdf).

25. Grupo de Estudio de Gammopatías Monoclonales de Castilla y León. Hematoguía Mieloma. España, 2020. URL: file:///D:/Downloads/hematoguia-MM-2020-V4-1.pdf.
26. Robles-Espinoza A, Rubio-Jurado B, De la Rosa-Galván E, Nava-Zavala A. Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud. El Residente. 2016; 11(3): 120-125. URL: <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2016/rr163d.pdf>.
27. Organización Mundial de la Salud. WHO. [Online]. 2020. [Revisado el 25 de Marzo del 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/#:~:text=Un%20factor%20de%20riesgo%20es,sufrir%20una%20enfermedad%20o%20lesi%C3%B3n](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/#:~:text=Un%20factor%20de%20riesgo%20es,sufrir%20una%20enfermedad%20o%20lesi%C3%B3n).
28. Asociación Médica Mundial, (AMM). Declaración de Helsinki - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos; 2013; Brasil.

## ANEXOS

### 1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p><b>Problema general</b> ¿cuáles son los factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el hospital Militar Central período Enero – Julio 2022?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar los factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el hospital militar central período Enero – Julio 2022?.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los factores epidemiológicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el hospital militar central período Enero – Julio 2022?.</li> <li>- Identificar los factores clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el hospital militar central período Enero – Julio 2022?</li> </ul>	<p><b>General</b> Existen factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central período Enero – Julio 2022?.</p> <p><b>Específicas</b> Existen factores epidemiológicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central período Enero – Julio 2022?</p> <p>Existen factores clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central período Enero – Julio 2022?</p>	<p><b>Variable dependiente:</b> Calidad de vida</p> <p><b>Variable independiente:</b> Factores epidemiológicos Factores clínicos</p>	<p><b>Diseño</b> Estudio de diseño observacional. Analítico (relacional), prospectivo y transversal.</p> <p><b>POBLACIÓN:</b> Todos los pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central en un periodo de siete meses consecutivos, de donde se estima tener una población de 240 pacientes aproximadamente.</p> <p><b>MUESTRA</b> 148 pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central.</p> <p><b>INSTRUMENTO</b> Cuestionario</p> <p><b>TÉCNICA DE RECOLECCIÓN</b> Encuesta</p> <p><b>PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN</b> Frecuencias absolutas, frecuencias relativas, promedio, desviación estándar, Chi cuadrado, t de Student.</p>

## 2. Instrumentos de recolección de datos

### Factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central período Enero – Julio 2022?

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2022

I.D.: \_\_\_\_\_

---

#### A. Factores epidemiológicos

Edad: \_\_\_\_\_ años

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Procedencia: Urbana ( )  
Rural ( )

Estado civil: Soltero ( )  
Casado ( )  
Conviviente ( )  
Divorciado ( )  
Viudo ( )

Grado de instrucción: Sin instrucción ( )  
Primaria ( )  
Secundaria ( )  
Superior no universitario ( )  
Superior universitario ( )

#### B. Factores clínicos

Comorbilidad: Hipertensión arterial ( )  
Diabetes mellitus ( )  
Enfermedad obstructiva crónica ( )  
Obesidad ( )  
Otros: \_\_\_\_\_

Fecha de diagnóstico de cancer: \_\_\_\_\_

Tiempo desde el diagnóstico: \_\_\_\_\_ años

Tipo de neoplasia hematológica: Leucemia linfoide ( )  
Leucemia mieloide ( )  
Linfoma Hodgkin ( )  
Linfoma no Hodgkin ( )  
Mieloma múltiple ( )  
Otros : \_\_\_\_\_

Tratamiento: Quimioterapia ( )  
Radioterapia ( )  
Quimioterapia + cirugía ( )  
Quimioterapia + radioterapia ( )

Otros: \_\_\_\_\_

Eventos adversos del tratamiento: Alopecia ( )  
Nauseas ( )  
Vómitos ( )  
Pérdida de apetito ( )  
Otros: \_\_\_\_\_

Nivel de Hemoglobina : \_\_\_\_\_gr/dl

Recuento de leucocitos \_\_\_\_\_ cel/mm<sup>3</sup>

Nivel de Glucosa: \_\_\_\_\_ mmol/L

Nivel de Creatinina: \_\_\_\_\_mg/dL

Nivel de Urea: \_\_\_\_\_mg/dL

### C. Calidad de vida: cuestionario EORTC QLQ- C30

Instrucciones: Estamos interesados en conocer el grado de sus síntomas y su salud. Por favor, responda a todas las preguntas personalmente encerrando en un círculo el número que mejor se aplique a su caso. No hay contestaciones “correctas” o “incorrectas”. La información que usted proporcione será estrictamente confidencial. Es importante conocer el grado de sus síntomas en cada pregunta marcando “en absoluto”, “un poco”, “bastante” o “mucho”.

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
1. ¿Tiene dificultades para hacer actividades que requieran un esfuerzo importante, como llevar una bolsa de compra pesada o una maleta?	1	2	3	4
2. ¿Tiene alguna dificultad para dar una caminata larga?	1	2	3	4
3. ¿Tiene alguna dificultad para dar una caminata corta fuera de casa?	1	2	3	4
4. ¿Tiene que permanecer en la cama o sentado/a en una silla durante el día?	1	2	3	4
5. ¿Necesita ayuda para comer, vestir, asearse o ir al baño?	1	2	3	4

Durante la semana pasada	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
6. ¿Ha tenido algún impedimento para hacer su trabajo u otras actividades cotidianas?	1	2	3	4
7. ¿Ha tenido algún impedimento para realizar sus actividades de ocio?	1	2	3	4
8. ¿Le faltó el aire?	1	2	3	4
9. ¿Ha sentido dolor?	1	2	3	4
10. ¿Necesita descansar?	1	2	3	4
11. ¿Ha tenido dificultad para dormir?	1	2	3	4

12. ¿Se ha sentido débil?	1	2	3	4
13. ¿Se le ha quitado el apetito?	1	2	3	4
14. ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4
15. ¿Ha vomitado?	1	2	3	4

Durante la semana pasada	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
16. ¿Ha estado estreñido/a?	1	2	3	4
17. ¿ha tenido diarrea?	1	2	3	4
18. ¿Estuvo cansado?	1	2	3	4
19. ¿Interfirió algún dolor en sus actividades diarias?	1	2	3	4
20. ¿Ha tenido dificultad en concentrarse en cosas como leer el periódico o ver la televisión?	1	2	3	4
21. ¿Se sintió nervioso/a?	1	2	3	4
22. ¿Se sintió preocupado/a?	1	2	3	4
23. ¿Se sintió irritable?	1	2	3	4
24. ¿Se sintió deprimido?	1	2	3	4
25. ¿Ha tenido dificultad para recordar las cosas?	1	2	3	4
26. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en su vida familiar?	1	2	3	4
27. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en sus actividades sociales?	1	2	3	4
28. ¿Le han causado problema económico su estado físico o el tratamiento médico?	1	2	3	4

Por favor, en las preguntas, encierre en un círculo el número entre 1 y 7 que mejor se aplique usted.

29. ¿Cómo calificaría su salud en general durante la semana pasada?

Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	Muy excelente
1	2	3	4	5	6	7

30. ¿Cómo calificaría su calidad de vida durante la semana pasada?

Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	Muy excelente
1	2	3	4	5	6	7

### 3. Solicitud de permiso institucional

**SOLICITO: AUTORIZACION PARA LA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO  
DR.**

**DIRECTOR HOSPITAL MILITAR CENTRAL**

**ATENCION: JEFATURA DEPARTAMENTO DE MEDICINA ONCOLÓGICA**

Yo Helfer Fernando Aquino Pilco, médico identificado con DNI  
Nº \_\_\_\_\_, con domicilio en \_\_\_\_\_ - Lima; con el debido  
respeto me presento y expongo:

Que debido a que me encuentro realizando la tesis **FACTORES  
EPIDEMIOLÓGICOS Y CLÍNICOS ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN  
PACIENTES ONCOHEMATOLÓGICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL  
MILITAR CENTRAL PERÍODO ENERO – JULIO 2022**; es por ello requiero se me  
autorice la ejecución de la investigación, para llevar a cabo dicha tesis.

Conocedor de su espíritu de investigación es que agradezco su colaboración  
a la presente solicitud.

Atentamente

---

**Médico: AQUINO PILCO HELFER FERNANDO**

**CMP: 70495**

#### 4. Consentimiento informado

##### **“Factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central período Enero – Julio 2022”**

**Propósito del Estudio:** Lo estamos invitando a participar en un estudio con la finalidad de determinar los factores epidemiológicos y clínicos asociados a la calidad de vida en pacientes oncohematológicos atendidos en el Hospital Militar Central período enero – julio 2022.

**Procedimientos:** Si usted acepta participar en este estudio se procederá a pedirle llene un cuestionario sobre calidad de vida y de permiso para la revisión de su historia clínica.

**Riesgos y Beneficios:** No existe ningún riesgo ni beneficio al participar en este estudio.

Es necesario manifestarle que no habrá remuneración y/o pago de ningún tipo por su participación en este estudio.

**Confidencialidad:** No se divulgará su identidad en ninguna etapa de la investigación, pues toda la información que Ud. brinde será usada solo con fines estrictos de estudio. En caso este estudio fuese publicado se seguirá salvaguardando su confidencialidad, ya que no se le pedirá en ningún momento sus nombres ni apellidos.

Se pone en conocimiento que Ud. puede decidir retirarse de este estudio en cualquier momento de este, sin perjuicio alguno.

-----  
Yo: \_\_\_\_\_ con número de DNI: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Acepto voluntariamente participar en este estudio luego de haber discutido los objetivos y procedimientos de la investigación con la investigadora.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Dr. Helfer Aquino Pilco

\_\_\_\_\_  
Fecha

## 5. Información adicional

Mayor especificación de la escala EORTC QLQ-C30:

Cuenta con 30 ítems divididos en 5 escalas funcionales (física, actividades cotidianas, rol emocional, cognitiva y social) y 3 escalas de síntomas (fatiga, dolor y náuseas / vómitos) y un número de ítems individuales que evalúan síntomas adicionales (disnea, pérdida de apetito, insomnio, estreñimiento y diarrea) y el impacto económico. Para la mayoría de las preguntas, se empleó un formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos, excepto en la escala global que contiene 7 puntos.

Los puntajes se establecieron de la siguiente manera:

De acuerdo al manual EORTC se realizará la transformación lineal de las escalas de calidad de vida a una puntuación que oscila entre 0 y 100. En ese sentido, primero se especificará el rango de cada escala, este constituye la diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo posible. Es así que el rango de las escalas funcionales y sintomáticas, que tienen preguntas de 4 puntos para cada una de ellas, fue de 3. El rango del estado global de salud, que tiene preguntas de 7 puntos, fue 6.

El segundo cálculo a realizar es el raw score (RS). En cada escala se determinó con la siguiente fórmula:  $(q_1 + q_2 + \dots + q_n) / \text{rango}$ . “q” hace referencia al puntaje de cada pregunta.

En tercer lugar, se obtendrán los valores en porcentajes. Para ello se aplicará las siguientes fórmulas según el caso:

$$\text{Escala de salud global: } S = \frac{RS - 1}{\text{rango}} \times 100$$

$$\text{Escala de funcionamiento: } S = \left[ 1 - \frac{RS - 1}{\text{rango}} \right] \times 100$$

$$\text{Escala de síntomas: } S = 1 - \frac{RS - 1}{\text{rango}} \times 100$$

Finalmente, los porcentajes obtenidos para cada escala nos permitieron clarificar la calidad de vida de cada una de ellas en alta (si el porcentaje es mayor de 65%) y en baja (si el porcentaje es menor o igual a 65%).

**Tabla 1. Descripción de los ítems del cuestionario**

Áreas	Escalas	Número de ítems	Rango del ítems	Ítems
Estado global de salud/CVRS	Estado global de salud/CVRS	2	6	29,30
Área de funcionamiento	Función física	5	3	1 a 5
	Actividades cotidianas	2	3	6,7
	Rol emocional	4	3	21 a 24
	Función cognitiva	2	3	20,25
	Función social	2	3	26,27
Áreas de síntomas	Fatiga	3	3	10,12,18
	Dolor	2	3	9,19
	Náuseas y vómitos	2	3	14,15
	Disnea	1	3	8
	Insomnio	1	3	11
	Anorexia	1	3	13
	Estreñimiento	1	3	16
	Diarrea	1	3	17
Impacto económico	1	3	28	

Fuente: (14)