



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS.

REVISIÓN SISTEMÁTICA

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: BRIAN MARTÍN SUÁREZ VÉLEZ

DIRECTOR: DRA. JULIA IRMA CARRIÓN ORDOÑEZ, MGTR

AZOGUES -ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS. REVISIÓN
SISTEMÁTICA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: BRIAN MARTÍN SUÁREZ VÉLEZ

DIRECTOR: DRA. JULIA IRMA CARRIÓN ORDOÑEZ, MGTR

AZOGUES - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Brian Martín Suárez Vélez, portador de la cédula de ciudadanía N° **0350145199**. Declaro ser el autor de la obra: “**Calidad de vida en pacientes oncológicos. Revisión Sistemática**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **12 de junio de 2025**



Brian Martín Suárez Vélez

C.I.0350145199

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

MD. JULIA IRMA CARRIÓN ORDOÑEZ, MGTR

DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: "**Calidad de vida en pacientes oncológicos. Revisión Sistemática**", realizado por: **Brian Martín Suárez Vélez**, con documento de identidad: **0350145199**, previo a la obtención del título de **Médico** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.



Firmado electrónicamente por:
**JULIA IRMA CARRION
ORDONEZ**

FIRMA

JULIA IRMA CARRIÓN ORDOÑEZ

C.I: 0101988988

DIRECTOR

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios, por ser siempre la luz que guía mi camino y brindarme las fuerzas que necesito cada día para seguir cumpliendo las metas propuestas, y darme la determinación que necesito para sortear todas las dificultades puestas en el camino.

A mis padres, por ser ese hombro en el que puedo apoyarme siempre y sin condiciones. Por ser el motor que me da la fuerza para afrontar cada día. Ni cientos de vidas serían suficientes para devolverles todo lo que han hecho por mí, es por esto que de todo corazón, les agradezco por todo lo brindado.

Finalmente, pero no menos importante, a cada docente que inculca sus conocimientos en las aulas de clase, y en especial, a mi tutora, guía brillante en el laberinto del conocimiento, mi profundo agradecimiento. Su sabiduría experta y su apoyo han sido el faro que me ha guiado a lo largo de este proceso. Una reverencia y un abrazo fraterno a cada uno de ustedes.

DEDICATORIA

En primer lugar, este triunfo es dedicado a Dios, por permitirme seguir logrando cada una de las metas que me propongo en el camino. Por darme la fuerza y la guía para siempre seguir adelante, aun cuando el camino se tornaba oscuro y parecía que no había salida, siempre fue esa luz.

A mis padres, Maritza Victoria y Edgar Martin, que son mi motor y mi más grande inspiración, no solo en el ámbito académico, sino en la vida misma. Cuando sentía que no había esperanza, siempre estuvieron ahí para brindarme la mano y el corazón. Su amor y sacrificio por siempre entregarme lo mejor de ustedes se convirtió ahora en este logro, que se lo dedico de todo corazón a ustedes.

A mis hermanas, Natasha y Martina, mis dos pequeñas por las cuales daría todo sin pensarlo dos veces, gracias por nunca dejarme solo y siempre sacarme una sonrisa cuando más lo necesitaba. A mis demás familiares, ya que sin la fortaleza de su acogida nunca lo habría podido lograr, gracias por siempre estar presentes, este logro también es para ustedes.

Que esta dedicación sea un recordatorio de la gran influencia que han tenido en mi vida y un tributo a la bendición que es contar con su presencia en mi camino.

Calidad de vida en pacientes oncológicos. Revisión Sistemática

Brian Martín Suárez Vélez, Julia Irma Carrión Ordoñez

Universidad Católica de Cuenca, brian.suarez@est.ucacue.edu.ec

Resumen

El cáncer constituye una de las principales causas de deterioro de la calidad de vida a nivel mundial. Esta revisión sistemática analiza la funcionalidad de pacientes oncológicos mediante las escalas de Karnofsky y ECOG, con el fin de identificar patrones de afectación según características clínicas y demográficas. Metodología: Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases científicas como PubMed, Scopus y ProQuest, seleccionando estudios publicados entre 2019 y 2024 que utilizaron las escalas mencionadas para evaluar funcionalidad. Se incluyeron estudios observacionales y clínicos con calidad metodológica media o alta, organizados según tipo de cáncer, edad, sexo y velocidad de progresión (agresiva, indolente o variable). Resultados: Se analizaron 25 estudios con un total de 6.908 pacientes. Los cánceres agresivos mostraron mayor deterioro funcional ($ECOG \geq 2$, Karnofsky ≤ 60), mientras que los de progresión indolente presentaron mayor variabilidad. Los tipos de progresión variable mostraron los mejores niveles funcionales. Se evidenció que los pacientes mayores de 70 años presentan mayor afectación, mientras que la relación con el género fue inconsistente. Conclusiones: Las escalas Karnofsky y ECOG son herramientas útiles para medir la calidad de vida funcional. La velocidad de progresión del cáncer influye directamente en el estado funcional, siendo los tumores agresivos los que generan mayor deterioro en menor tiempo. Estos hallazgos resaltan la necesidad de estrategias terapéuticas centradas en la preservación funcional y el bienestar del paciente.

Palabras clave: cáncer, calidad de vida, ECOG, Karnofsky, oncología

Quality of Life in Oncology Patients: A Systematic Review

Abstract

Cancer is one of the leading causes of reduced quality of life worldwide. This systematic review examines the functional status of oncology patients using the Karnofsky Performance Scale and the Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) scale, aiming to identify patterns of impairment based on clinical and demographic factors. **Methodology:** A comprehensive search was conducted in scientific databases such as PubMed, Scopus, and ProQuest. Studies published between 2019 and 2024 that used the scales mentioned above to assess patient functionality were selected. Observational and clinical studies with medium or high methodological quality were included and organized according to the type of cancer, age, sex, and progression rate (aggressive, indolent, or variable). **Results:** Twenty-five studies comprising 6,908 patients were analyzed. Aggressive cancers exhibited greater functional impairment (ECOG ≥ 2 , Karnofsky ≤ 60), while those with indolent progression showed greater variability. Variable progression types showed the best functional levels. It was evidenced that patients over 70 years old showed greater impairment, while the relationship with gender was inconsistent. **Conclusions:** The Karnofsky and ECOG scales are effective tools for assessing functional quality of life. The rate of cancer progression directly impacts functional status, with aggressive tumors causing faster and more severe deterioration. These findings highlight the need for therapeutic strategies focused on functional preservation and patient well-being.

Keywords: cancer, quality of life, ECOG, Karnofsky, oncology

ÍNDICE DE CONTENIDO	
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
CAPÍTULO II.....	5
CONTEXTUALIZACIÓN.....	5
<i>Marco teórico</i>	5
<i>CALIDAD DE VIDA</i>	5
• <i>Aspectos subjetivos</i>	5
• <i>Aspectos objetivos</i>	5
<i>CÁNCER</i>	7
<i>Escala de Karnofsky</i>	7
<i>Escala ECOG</i>	9
Clasificación dicotómica de los tipos de cáncer.....	11
<i>Afección en la calidad de vida según la etapa de cáncer.</i>	12
CAPÍTULO III.....	14
OBJETIVOS	14
3.1 Objetivo general	14
3.2 Objetivos específicos	14
CAPÍTULO IV	15
METODOLOGÍA	15
<i>CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD</i>	16
<i>Criterios de inclusión</i>	16
<i>Criterios de exclusión</i>	16
<i>ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA</i>	16
Organización de la información.....	17
Análisis de calidad de los estudios.....	18
<i>Herramienta de calidad de los estudios:</i>	18
<i>Análisis de riesgo de sesgos de estudio:</i>	20
CAPÍTULO V.....	22
RESULTADOS	22

<i>SELECCIÓN DE ESTUDIOS</i>	22
<i>DIAGRAMA DE FLUJO</i>	22
CAPÍTULO VI	45
DISCUSIÓN.....	45
CAPITULO VII	49
CONCLUSIONES	49
BIBLIOGRAFÍA	50
ANEXOS.....	53

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La calidad de vida ha recibido varias definiciones a lo largo de la historia, sin embargo, la más reciente fue propuesta por Lawton (psicólogo estadounidense especializado en el comportamiento humano, que contaba con un doctorado en Columbia University, quien ha realizado varios estudios en pacientes oncológicos y su comportamiento) en el año 2001, el cual se refiere a la calidad de vida como “Evaluación multidimensional, en base a criterios intrapersonales y socio-normativos, personales y ambientales de un individuo.”. (1)

La Organización mundial de la salud (OMS) describe a la calidad de vida como “la manera en que una persona percibe la vida dentro de su cultura y sistema de valores, en concordancia con sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Esta percepción se ve condicionada por su salud física, estado fisiológico, grado de dependencia, interacciones sociales y del entorno.”. (2)

La calidad de vida es un elemento que se puede afectar por diversas patologías, entre ellas el cáncer, afección que se abordará a lo largo de esta revisión sistemática.

El cáncer se define como un conjunto de enfermedades, caracterizadas por una multiplicación anormal, rápida y a través de mecanismos atípicos de las células de los órganos del cuerpo humano. Estas células, por razones fisiopatológicas que al momento todavía se encuentran en investigación, poseen la capacidad a su vez de invadir a otras regiones de nuestro organismo, lo que se conoce como “*Metástasis*”. Fenómeno también se le ha denominado como tumores o neoplasias, de tipo malignas. (3)

El cáncer constituye un problema de salud a nivel global. Cada año, en Estados Unidos, se registran más de 1 millón de casos nuevos; y en el año 2020, la Organización Panamericana de Salud (OPS) registró una tasa de mortalidad de al menos 10 millones de personas, lo que significa que 1 de cada 6 muertes en el mundo, fueron a causa de un cáncer. (3)

En el año 2020, según la OPS, en América se registraron 4 millones de pacientes diagnosticados con cáncer, y se espera que para el año 2040, esta cifra se eleve hasta los 6 millones. Además, el cáncer se encuentra como una de las causas principales de muertes en la región americana,

causando alrededor de 1.4 millones de defunciones en el año 2020, de las cuales aproximadamente un 47% eran pacientes oncológicos menores de 69 años (2).

En Ecuador, según Globocan, en el año 2020, se registraron más de 25 mil casos nuevos de cáncer, y se estableció que la incidencia en nuestro país fue de 157 por cada 100 mil habitantes, lo que quiere decir que 1 de cada 5 hombres, y 1 de cada 6 mujeres padecen cáncer al año. (3)

La Sociedad de Lucha contra el Cáncer del Ecuador (SOLCA), se fundó en Guayaquil el 7 de diciembre de 1951. Se refiere a una institución privada con finalidad social y sin ánimo de lucro; Según SOLCA, cada día aparecen 17 casos nuevos de cáncer, se realizan 14 ingresos hospitalarios, 12 cirugías, 149 radioterapias y 69 quimioterapias ambulatorias. Así también, se demostró que el cáncer más común fue el de mama (27.3%), al cual le sigue el cáncer de próstata (18.3%). (4)

JUSTIFICACIÓN

La calidad de vida en pacientes oncológicos constituye un eje central en la atención integral del cáncer, al involucrar dimensiones físicas, emocionales, sociales y funcionales. Diversos estudios han abordado esta temática en contextos específicos. Por ejemplo, González et al. (2021) realizaron un metaanálisis en América Latina y el Caribe, evidenciando variaciones significativas en la calidad de vida según el estadio y tratamiento del cáncer de mama. Flyum et al. (2021) exploraron la calidad de vida en pacientes con cáncer colorrectal en fase paliativa, destacando una disminución en el bienestar físico y emocional. Asimismo, Gayatri et al. (2021) subrayaron las deficiencias en los cuidados paliativos en países en desarrollo.

No obstante, la literatura muestra una heterogeneidad considerable en metodologías, poblaciones y herramientas de medición, lo cual dificulta la integración de hallazgos. Esta dispersión pone en evidencia vacíos de conocimiento en cuanto a tipos de cáncer, etapas clínicas y contextos socioculturales.

En este marco, una revisión sistemática se justifica como una estrategia rigurosa para sintetizar la evidencia existente, identificar patrones y brechas, y orientar futuras líneas de investigación. Su aporte será clave para fortalecer la toma de decisiones clínicas y el diseño de intervenciones centradas en mejorar la calidad de vida del paciente oncológico.

De igual manera, esta investigación se realiza debido a que es un componente fundamental en mi formación académica como futuro médico del Ecuador, debido a que en un futuro anhelo realizar una especialidad en la rama de la Oncología, y además, me parece una de las ramas más importantes de la medicina.

También es importante realizar esta investigación puesto que el cáncer altera de manera significativa el estilo y la calidad de vida de las personas. Es por esto que es esencial conocer la realidad sobre esta situación y que, tanto las instituciones como profesionales encargados de la regulación y análisis de dicho aspecto, logren encontrar soluciones a los distintos problemas que el cáncer ocasiona en la vida de estos pacientes.

El tema de investigación está relacionado con el objetivo 3 “Salud y Bienestar” de la ODS 2030, con el objetivo 6 del plan nacional de desarrollo dentro del eje social “Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad” y con la Línea 12 Salud y bienestar por ciclos de vida y Sublínea 1: Promoción de la salud y prevención de enfermedades de la universidad católica de Cuenca.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Con base en los objetivos de esta revisión sistemática y aplicando el acrónimo PECO (población, exposición, comparador, resultado), se plantea la siguiente pregunta:

¿Existen diferencias en la calidad de vida funcional entre pacientes oncológicos según grupo etario y sexo, evaluados mediante las escalas Karnofsky y ECOG, en estudios publicados entre 2019 y 2024?

Estrategia PECO:

- P (Población): Pacientes oncológicos
- E (Exposición): Pacientes oncológicos varones y mujeres, de entre 40 a 75 años.
- C (Comparador): Tipo de cáncer según herencia genética (Hereditario vs. Esporádico)
- O (Resultado): Calidad de vida funcional, evaluada mediante escalas Karnofsky y ECOG

Dado que el análisis incluye comparaciones por edad y sexo, se adopta el enfoque PECO, adecuado para estudios observacionales y revisiones sistemáticas con análisis comparativo por subgrupos.

CAPÍTULO II

CONTEXTUALIZACIÓN

Marco teórico

CALIDAD DE VIDA

La calidad de vida ha recibido algunas definiciones por parte de estudiosos que se dedicaron a investigar este aspecto de los pacientes en el área de salud, muchos autores guardan similitud entre sus conceptos, no obstante, según Ardila (psicólogo de nacionalidad colombiana, graduado en la Universidad Nacional de su país, que cuenta con un doctorado en Psicología de tipo experimental en la universidad de Nebraska, cuyos estudios se basaron en recolectar datos sobre calidad de vida de pacientes diagnosticados con cáncer en estadios avanzados), la define como una valoración multidimensional, basada en criterios intrapersonales y socio-normativos, tanto personales como ambientales de un individuo. (5)

La calidad de vida se encuentra definida por ciertos factores que se pueden distinguir en 2 grupos:

- *Aspectos subjetivos*

Aquí se mencionan factores como:

- **Intimidad:** es un derecho y necesidad que poseen las personas de proteger la privacidad de su vida de ciertas injerencias no autorizadas, que pueden gestionarla de acuerdo a sus valores y criterios personales. (5)
- **Salud percibida:** percepción de tipo subjetiva que posee el paciente sobre su salud general, en el último año. (5)
- **Productividad:** es una medida que valora la relación que existe entre el tiempo y recursos invertidos en cierta actividad, y sus resultados. (5)
- **Seguridad:** capacidad de brindar una respuesta eficaz a distintos riesgos o amenazas, además de poder prevenirlos, contenerlos y enfrentarlos. (5)
- **Expresión emocional:** manifestación de distintas reacciones afectivas. (5)

- *Aspectos objetivos*

- **Bienestar material:** se relaciona con el dinero, cantidad de bienes y bienestar económico de la persona. (6)

- **Relaciones armónicas:** relaciones que posee la persona con su sociedad y el medio ambiente. (6)
- **Salud objetiva:** presencia o ausencia de síntomas, o signos, reales u observables en la persona. (6)

La calidad de vida cuenta, además, con 5 esferas o campos esenciales:

1. **Físico:** salud y seguridad física. (7)
2. **Material:** se refiere a la posesión de una vivienda honorable y propia, que cuente con servicios básicos, medios de transporte, alimentación, entre otros. (7)
3. **Educativos:** accesibilidad a una formación educativa que permita enriquecer conocimientos tanto de forma individual como colectiva. (7)
4. **Emocional:** estado emocional con el que cuenta una persona, para que pueda crecer e interrelacionarse eficazmente. (7)
5. **Social:** familia y círculos de amistades que permitan el desarrollo social de la persona.

Según investigaciones realizadas por Reale M, Robertson M o Wang S, en el año 2020, en el cáncer se afecta principalmente la salud de los dos tipos previamente mencionados, es decir, aquellos aspectos percibidos subjetiva y objetivamente por el paciente. (8,9,10)

Además, también se encuentra cierta afectación en la productividad, pero esto dependerá del tipo de cáncer, la severidad, y de la susceptibilidad de cada persona específicamente. En estudio realizado por Eleisha J, en el año 2020, en pacientes con cáncer de pulmón, se confirma esta hipótesis, ya que se demostró que estos pacientes tienen un grado de afectación mayor en la productividad debido a su agresividad y efectos respiratorios que limitan la capacidad de desarrollar actividades en contraste con otros tipos de cáncer donde la afectación en esta esfera es menor. (11)

De igual manera, el cáncer suele afectar a la esfera emocional de los pacientes por varias razones entre estas la principal el miedo a la muerte puesto que el diagnóstico de cáncer provoca en el enfermo un sentimiento de ansiedad y preocupación sobre el futuro además de un estrés emocional grande; así lo señala Rodríguez en su estudio realizado en el año 2019 a pacientes con cáncer pulmonar estadio III. (12)

Feizpour (2023), en su estudio realizado a pacientes con cáncer colorrectal, señala que la esfera social también se encuentra afectada. Concluyó que algunas causas de esto es el cambio que

sufre la persona con cáncer en su imagen corporal, ya sea por el tratamiento o la misma enfermedad, cambios que pueden llegar a afectar la autoestima del paciente provocando que este evite las reuniones o encuentros sociales, otras de las etiologías principales son los efectos secundarios de los diversos tratamientos mismos que debilitan al paciente impidiendo que este pueda relacionarse de manera normal con sus amigos, familiares, compañeros del trabajo entre otros. (13)

CÁNCER

“Cáncer” es el nombre que se ha utilizado para definir un extenso grupo de patologías, las cuales tienen la capacidad de afectar al organismo en toda su extensión, es decir, a cualquier órgano de nuestro cuerpo, la cual se caracteriza por una proliferación rápida de células anormales. También se ha utilizado otros términos, como “tumores” o “neoplasias” malignas. (2)

El principal fenómeno que determina la alta mortalidad por cáncer, es lo que conocemos como “metástasis” que se refiere a la diseminación e invasión de células anormales hacia otras partes del organismo, partiendo de un foco canceroso. (2)

El cáncer y los tratamientos oncológicos alteran de manera notablemente la calidad de vida de un paciente tanto en lo social, físico e incluso psicológicamente; los mismos que van decreciendo conforme la enfermedad avanza, o bien, mientras transcurre el tratamiento hacia la recuperación. (6)

Escala de Karnofsky

La escala de Karnofsky, fue desarrollada por el Dr. David Karnofsky, y se utilizó por primera vez en el año 1948, en Nueva York. Ayuda a valorar el estado funcional de los pacientes oncológicos que han sido tratados con quimioterapia. Se ha utilizado en variedad de ensayos clínicos mostrando una correlación significativa con otro tipo de medidas funcionales y del bienestar. (7)

Esta escala establece criterios de convivencia para que se puedan administrar ciertos tratamientos en pacientes oncológicos, además de que mide de manera global el estado funcional de los pacientes oncológicos, y promueve la evolución a la vez que disminuye la mortalidad en dichos pacientes. (7)

La escala de Karnofsky permite asignar un valor numérico del 0 al 100 que representa el nivel funcional del paciente, donde 100 es funcionalidad completa y 0 equivale a fallecimiento. Esta herramienta se relaciona con las cinco esferas de la calidad de vida (física, emocional, material, educativa y social), las cuales se ven afectadas por la progresión del cáncer.

Un estudio de Verger et al, demostró que la escala de Karnofsky tiene una precisión del 84% para predecir una supervivencia inferior a seis meses en pacientes con cáncer avanzado. Esto sugiere una alta sensibilidad en la identificación de pacientes con mal pronóstico. Sin embargo, la especificidad puede ser limitada, ya que puntuaciones altas en la KPS no garantizan una larga supervivencia debido a posibles deterioros funcionales abruptos. (7)

En cuanto a la exactitud de esta prueba para predecir la calidad de vida en pacientes oncológicos, se ha observado que esta escala posee una sensibilidad de 0.86 (86%), y especificidad de 0.88 (88%). De la misma forma, en estudios consultados, se ha observado que puntuaciones bajas en la escala de Karnofsky (≤ 50) se correlacionan con una supervivencia media de 95 días, mientras que puntuaciones más altas no necesariamente indican una supervivencia prolongada. Esto implica que la escala tiene un VPP considerable para predecir desenlaces adversos en pacientes con puntuaciones bajas, pero un VPN limitado en aquellos con puntuaciones altas. (7)

De igual manera, permite valorar el pronóstico y riesgo en pacientes oncológicos, actuando como un indicador en la calidad de vida del paciente, al clasificarla según el grado de funcionalidad dependiendo el puntaje obtenido: 60 a 100: **Funcionalmente independiente**; 30 a 60: **funcionalidad limitada**; menor a 30: **dependencia significativa** (7).

Tabla 1. Escala de Karnofsky.

Escala de Karnofsky	
Descripción	Puntaje
Asintomático Sin evidencia de enfermedad	100
Capaz de realizar actividad normal Signos o síntomas menores de enfermedad	90
Actividad normal con esfuerzo Algunos síntomas o signos de enfermedad	80
Incapaz de realizar actividad normal o trabajar Se vale por sí mismo	70
Asistencia ocasional. Se hace cargo de la mayoría de sus necesidades	60
Considerable asistencia; frecuentes cuidados médicos	50
Imposibilitado. Requiere cuidados especiales y asistencia	40
Gravemente imposibilitado La hospitalización está indicada aunque la muerte no es inminente	30
Muy enfermo. Precisa hospitalización Requiere tratamiento de soporte activo	20
Moribundo	10
Muerto	0

Elaborado por: *Martín Suárez V.*

Fuente: *Puiggròs C, Lecha M, Rodríguez T, Pérez-Portabella C, Planas M. El índice de Karnofsky como predictor de mortalidad en pacientes con nutrición enteral domiciliaria. Nutr Hosp. abril de 2009;24(2):156-60.*

Escala ECOG

La escala Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) tuvo su desarrollo en Estados Unidos, en el año de 1982, por la empresa con el mismo nombre, y aprobada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se utiliza como un instrumento que ayuda a determinar la posibilidad de poder administrar, o no, quimioterapia a pacientes que padecen cáncer. (8)

La escala ECOG posee una sensibilidad de 0.96 (96%) y una especificidad de aproximadamente 0.64 (64%), lo que nos indica que la escala de Karnofsky en comparación con ECOG es más confiable y precisa para identificar pacientes con buen estado funcional. Un estudio que evaluó la capacidad de la ECOG-PS para predecir la presencia de al menos dos alteraciones geriátricas encontró que un puntaje ECOG ≥ 1 presentaba una sensibilidad del 95.4% y una especificidad del 18.4%. Esto indica que la escala es altamente sensible para detectar pacientes con deterioro funcional, aunque su capacidad para excluir a aquellos sin dichas alteraciones es limitada. (8)

En cuanto a los valores predictivos, el mismo estudio reportó que un ECOG ≥ 1 tenía un valor predictivo positivo (VPP) del 80% y un valor predictivo negativo (VPN) del 50% para la presencia de al menos dos alteraciones geriátricas. Estos resultados sugieren que una puntuación ECOG elevada es un buen indicador de deterioro funcional, mientras que una puntuación baja no garantiza la ausencia de problemas. (8)

Se compone de 5 grados, desde 0 (paciente con actividad normal, sin limitaciones) hasta 5 (muerte). Considera que el límite en el que un paciente es capaz de realizar sus labores de cuidado propio es un puntaje de 3 sobre 5. Y de igual manera, la divide en 3 tipos de calidad de vida: 0-1: **Sin discapacidad**; 2-3: **Discapacidad grave**; y 4-5: **Dependencia extrema**. (8)

Tabla 2. Escala de estado funcional ECOG

Escala de estado funcional del ECOG	
Grado	Descripción
0	Completamente activo, puede llevar a cabo todas las actividades previas a la enfermedad sin restricciones
1	Restricción de la actividad física extenuante pero con capacidad ambulatoria y puede llevar a cabo trabajos de carácter ligero o sedentario, por ejemplo, trabajo ligero en domicilio, trabajo de oficina, etc
2	Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia
3	Capaz de brindarse sólo algunos cuidados personales, confinado a la cama o a la silla más de 50% de las horas de vigilia
4	Completamente discapacitado. No puede brindarse ningún cuidado personal. Totalmente confinado a la cama o a la silla
5	Fallecido

Elaborado por: *Martín Suárez V.*

Fuente: *Nabal M, Pascual A, Llombart A. Valoración general del paciente oncológico avanzado. Principios de control de síntomas. Aten Primaria. 1 de noviembre de 2006;38:21-8.*

Es importante recalcar que la escala de Karnofsky es utilizada para evaluar el funcionamiento y la capacidad de los pacientes oncológicos; y por otro lado, la escala ECOG ha sido desarrollada para determinar la posibilidad de administrar tratamiento a dichos pacientes. (9)

Clasificación dicotómica de los tipos de cáncer

Una clasificación dicotómica es aquella que divide un tema en dos categorías excluyentes dentro de un criterio específico. Cada par representa una forma válida y comúnmente usada de clasificar los cánceres en dos grupos, entre los cuales podemos encontrar:

- Origen genético: Hereditario y esporádico
- Localización: Digestivo y No digestivo
- Tejido de origen: Epitelial y no epitelial
- Velocidad de progresión: Agresivo, Indolente y Variable
- Respuesta al tratamiento: Quimiosensible y Quimiorresistente
- Dependencia hormonal
- Estado inmunológico del paciente
- Etiología infecciosa

Debido a los objetivos de este trabajo, en este espacio a continuación se trata sobre los tipos de cáncer según la velocidad de progresión.

La velocidad de progresión es entendida como la rapidez con la que el tumor crece, invade tejidos circundantes y se disemina a otros órganos. Esta característica tiene importantes implicancias clínicas, especialmente en relación con el pronóstico, el tipo de tratamiento indicado y su impacto en la calidad de vida del paciente. (10)

Desde esta perspectiva, los tipos de cáncer pueden clasificarse dicotómicamente en cánceres de progresión agresiva y cánceres de curso indolente:

- **Cánceres agresivos o de alto grado:** Son aquellos que se desarrollan rápidamente, presentan alta capacidad invasiva y suelen producir metástasis en estadios tempranos. Este grupo incluye, por ejemplo, el melanoma, el cáncer de pulmón, el cáncer de ovario, y algunos subtipos de cáncer de mama como el triple negativo. En estos casos, el diagnóstico tardío y la progresión acelerada suelen limitar las opciones terapéuticas y deteriorar significativamente la calidad de vida del paciente en un corto período de

tiempo.

(10)

- **Cánceres indolentes o de bajo grado:** Se caracterizan por un crecimiento lento y una menor propensión a diseminarse. Suelen ser detectados de manera incidental o mediante programas de tamizaje, y en muchos casos permiten un abordaje terapéutico conservador. Ejemplos representativos incluyen el cáncer de tiroides (especialmente el tipo papilar), el cáncer de próstata de bajo riesgo y el cáncer colorrectal en etapas tempranas. Aunque no están exentos de riesgos, estos cánceres suelen asociarse a mejores tasas de supervivencia y a un impacto menos severo en la calidad de vida. (10)

Sin embargo, es importante recordar que dentro de un mismo tipo de cáncer pueden existir variantes histológicas y moleculares que condicionan su comportamiento clínico. Por ejemplo, el cáncer de vejiga puede manifestarse tanto en formas superficiales de curso indolente como en formas músculo-invasoras de rápida progresión. De igual manera, el cáncer de mama puede incluir subtipos hormonodependientes de crecimiento lento o variantes más agresivas, como el HER2 positivo o el triple negativo. Estos casos se engloban dentro de los tipos de cánceres de progresión variable. (10)

Comprender la velocidad de progresión de los distintos tipos de cáncer permite no solo mejorar el enfoque diagnóstico y terapéutico, sino también anticipar las posibles alteraciones en la calidad de vida de los pacientes oncológicos. Esta dimensión cobra especial relevancia en investigaciones centradas en aspectos psicosociales y en la evaluación de intervenciones integrales que busquen optimizar el bienestar de quienes viven con esta enfermedad. (11)

Afección en la calidad de vida según la etapa de cáncer.

- Etapa temprana (I y II).

La calidad de vida tiende a ser relativamente alta, ya que el cáncer generalmente se encuentra localizado y es más tratable en estas etapas. Los efectos secundarios del tratamiento suelen ser menos severos. Los pacientes pueden experimentar preocupaciones relacionadas con la preocupación y miedo sobre el futuro y la recurrencia. (14)

- Etapa intermedia (III).

La calidad de vida puede verse afectada por el crecimiento del tumor y la posible propagación a los ganglios linfáticos cercanos. Los tratamientos pueden volverse más invasivos, lo que puede llevar a mayores efectos secundarios como fatiga, dolor y cambios en la apariencia física. Los pacientes pueden enfrentar desafíos emocionales más intensos debido a la progresión de la enfermedad. (14)

- Etapa avanzada (IV). La escala de Karnofsky permite asignar un valor numérico del 0 al 100 que representa el nivel funcional del paciente, donde 100 es funcionalidad completa y 0 equivale a fallecimiento. Esta herramienta se relaciona con las cinco esferas de la calidad de vida (física, emocional, material, educativa y social), las cuales se ven afectadas por la progresión del cáncer.

La calidad de vida a menudo se ve significativamente afectada en esta etapa, ya que el cáncer ha hecho metástasis en otras partes del cuerpo. Los síntomas pueden ser más graves y difíciles de controlar, lo que puede causar dolor, disnea, pérdida de apetito y debilidad. Los tratamientos pueden centrarse más en el control de los síntomas y mejorar la comodidad en lugar de curar la enfermedad. (14)

CAPÍTULO III

OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Analizar la calidad de vida en pacientes oncológicos mediante una revisión sistemática.

3.2 Objetivos específicos

- Determinar de qué manera, las escalas de Karnofsky y ECOG, aportan datos con respecto a la funcionalidad del paciente oncológico.
- Establecer una comparación entre el grado de afectación cancerosa asociada al tipo de cáncer según velocidad de progresión.
- Identificar el grupo, según género y edad de los pacientes, que tienen más afectación de calidad de vida.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática, debido a que sigue un proceso ordenado en todas las fases desde la planificación y búsqueda de artículos hasta la selección, evaluación y síntesis de la evidencia que se dispone acerca de la calidad de vida en los pacientes que padecen cáncer. Además, es de tipo cuantitativa puesto que se analizan y comparan datos numéricos (puntuaciones de la escala de ECOG o Karnofsky) para determinar qué puntajes son más comunes para cada tipo de cáncer.

La estrategia de búsqueda se basó en revisar de manera integradora la literatura que incluya el idioma inglés y español, se realizó en diferentes bases de datos: Pubmed (20,900), Scopus (20,054), ProQuest (6723), Web of science (2655) , Redalyc (7760). Además, se tomaron en cuenta estudios aleatorizados controlados, estudios de cohorte, metaanálisis, entre otros. Así mismo, se consideraron los objetivos planteados para esta investigación.

Para facilitar la comparación y análisis de la calidad de vida en los pacientes oncológicos descritos en los estudios seleccionados, se estableció una clasificación funcional estandarizada basada en los puntajes de las escalas Karnofsky y ECOG. Esta clasificación permitió categorizar la calidad de vida como buena, regular o mala, según se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 3. Clasificación funcional estandarizada.

Escala	Buena calidad de vida	Calidad de vida regular	Mala calidad de vida
Karnofsky	Funcionalmente independiente 60 a 100 puntos	Funcionalidad limitada 30 a 60 puntos	Dependencia significativa Menor a 30 puntos
ECOG	Sin discapacidad 0 a 1 punto	Discapacidad grave 2 a 3 puntos	Dependencia extrema 4 a 5 puntos

Elaborado por: Martín Suárez V.

Esta clasificación se aplicó a los resultados extraídos de los artículos incluidos, permitiendo una comparación homogénea entre tipo de cáncer, estadio clínico, edad y género, en relación con el estado funcional y calidad de vida de los pacientes oncológicos.

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

Criterios de inclusión

Se incluirán estudios observacionales, para los cuales se utilizará la herramienta NHLBI para valorar la calidad metodológica de los estudios observacionales, en las que se tomará en cuenta sólo estudios que obtengan una valoración de media a alta. Además, estudios cuantitativos, como ensayos clínicos aleatorizados, cohortes y metaanálisis, valorados previamente con la herramienta RoB-2, entre los que se tomará en cuenta estudios con bajo y moderado riesgo de sesgo. Los estudios deben usar herramientas validadas para evaluar funcionalidad, como la Escala de Karnofsky o ECOG, y reportar funcionalidad o calidad de vida como resultado principal. Solo se considerarán investigaciones realizadas en América o Europa, publicadas en español o inglés desde 2019 hasta la fecha de búsqueda, con muestreo riguroso y análisis estadístico adecuado.

Criterios de exclusión

Se excluirán estudios con resultados solo cualitativos, población pediátrica o animal, y aquellos que evalúen cuidadores o profesionales en lugar de pacientes. También se descartan estudios con escalas no validadas, enfoques exclusivos en eficacia sin evaluar funcionalidad, investigaciones en zonas con condiciones no extrapolables, traducciones automáticas, preprints no revisados, duplicados y estudios con alto riesgo de sesgo o falta de revisión ética y conflictos de interés no declarados.

ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

Las palabras de búsqueda fueron Cáncer, Calidad de vida, Células anormales, ECOG, Karnofsky, Oncología; las cuales se utilizaran en junto con conectores booleanos como: And, Not; realizando combinaciones como: “Cáncer and Vida”, “Calidad de vida and Cáncer”,

“Cáncer not lifestyle”, etc. Además, se tomarán en cuenta estudios que hayan utilizado las herramientas de valoración “Escala de Karnofsky”, “Escala ECOG”.

Tabla 4. Estrategias de búsqueda utilizadas en las bases de datos Pubmed, Scopus, ProQuest, Web of science, Redalyc.

	Estrategias de búsqueda	Resultados
PubMed		
1er Paso	“Cáncer”	20,900
2do Paso	“Quality of life”	10,543
3er Paso	“Lifestyle”	3,421
4to paso	1° AND 2° NOT 3°	8
Scopus		
1er paso	“Cáncer”	20,054
2do paso	“Quality of life”	12,987
3er paso	“ECOG”	7,932
4to paso	“Karnofsky”	1,239
5to paso	1° AND 2° AND 3° AND 4°	6
ProQuest		
1er paso	“Cancer and Vida”	6,723
2do paso	“Calidad de vida and Cancer”	2,392
3er paso	“Cancer not lifestyle”	543
4to paso	1° AND 2° AND 3°	5
Web of Science		
1er paso	“Cancer and Vida”	2,655
2do paso	“Quality of life”	764
3er paso	“Karnofsky and ECOG”	124
4to paso	1° AND 2° AND 3°	2
Redalyc		
1er paso	“Cáncer”	7,760
2do paso	“Quality of life”	4,209
3er paso	“Lifestyle”	1,293
4to paso	1° AND 2° NOT 3°	4

Elaborado por: Suárez M.

Fuente: Elaboración propia.

Organización de la información

Para administrar y ordenar los artículos y fuentes científicas seleccionadas, se utilizó el gestor bibliográfico Zotero, lo que facilitó una clasificación ordenada de los datos recopilados. Se diseñaron carpetas y subcarpetas con etiquetas específicas basadas en los temas principales,

tales como errores refractivos, eficacia de las técnicas de detección y complicaciones relacionadas con la visión. Esta metodología permitió mantener las referencias organizadas y optimizó la localización rápida de la información necesaria.

Además, se desarrollaron matrices en Excel para la extracción de datos, donde se consignaron aspectos clave de cada estudio, incluyendo el autor, año de publicación, características de la población estudiada, resultados más relevantes y limitaciones identificadas. Esta herramienta contribuyó a una gestión clara y sistemática de la información, facilitando un control detallado y un seguimiento ordenado a lo largo del análisis.

Análisis de calidad de los estudios

Para poder analizar la calidad metodológica de los 25 estudios que fueron seleccionados previamente, se emplearon las siguientes herramientas para evaluar calidad y riesgo de sesgo:

Herramienta de calidad de los estudios:

La evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos en esta revisión sistemática se realizó utilizando la herramienta proporcionada por el National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI), la cual se utilizó para los 13 estudios observacionales que se incluyen en este estudio. Esta herramienta fue desarrollada en el año 2013, y está diseñada para examinar estudios observacionales. Esta misma ayuda a determinar el nivel de rigor de cada investigación basándose en varios criterios específicos. Con base en esta valoración, los estudios fueron categorizados en niveles de calidad alta, intermedia o baja.

Tabla 5. Calidad de los estudios observacionales según NHLBI.

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	PUNTOS	CALIDAD
Fisher P, 2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	MEDIA
Rodas Mosquera M, 2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	MEDIA
Sierra K et al, 2023	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7	MEDIA
Robertson M et al, 2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	ALTA
Eleisha J et al, 2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11	ALTA
Reale M, 2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	MEDIA
Waddell O et al, 2023	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	MEDIA
Feizpour C, 2023	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	MEDIA
Ruth Elisa Eyl et al, 2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	MEDIA
Thomson, 2021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	MEDIA
Meng-Yao et al, 2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	MEDIA
Zhuyan Shao et al, 2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11	ALTA
Gamper E et al, 2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	MEDIA

Elaborado por: *Martín Suárez V.*

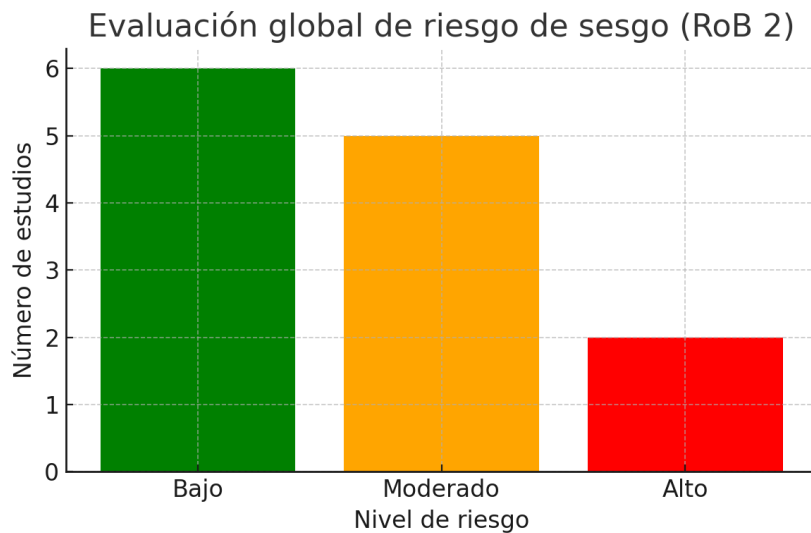
En la Tabla 5, se presenta el análisis de calidad metodológica de 13 estudios observacionales, evaluados individualmente mediante la herramienta del National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). De ellos, 2 estudios (15%) obtuvieron una puntuación entre 11 y 12, lo que permitió clasificarlos como de “calidad alta”. Los 11 estudios restantes (85%) se ubicaron en el rango de “calidad media”, con puntajes entre 7 y 10. Ninguno fue clasificado como de “calidad baja”, lo cual indica que, si bien no todos los estudios cumplieron todos los criterios de forma rigurosa, la mayoría presenta una base metodológica aceptable. Las debilidades más comunes se concentraron en la comparabilidad de grupos, control de factores de confusión y claridad del análisis estadístico, elementos que deben considerarse al interpretar los resultados.

En general, esta evaluación sugiere que los estudios observacionales incluidos ofrecen una evidencia de calidad suficiente para sustentar los hallazgos de la revisión, aunque con algunas limitaciones que justifican una interpretación cuidadosa.

Análisis de riesgo de sesgos de estudio:

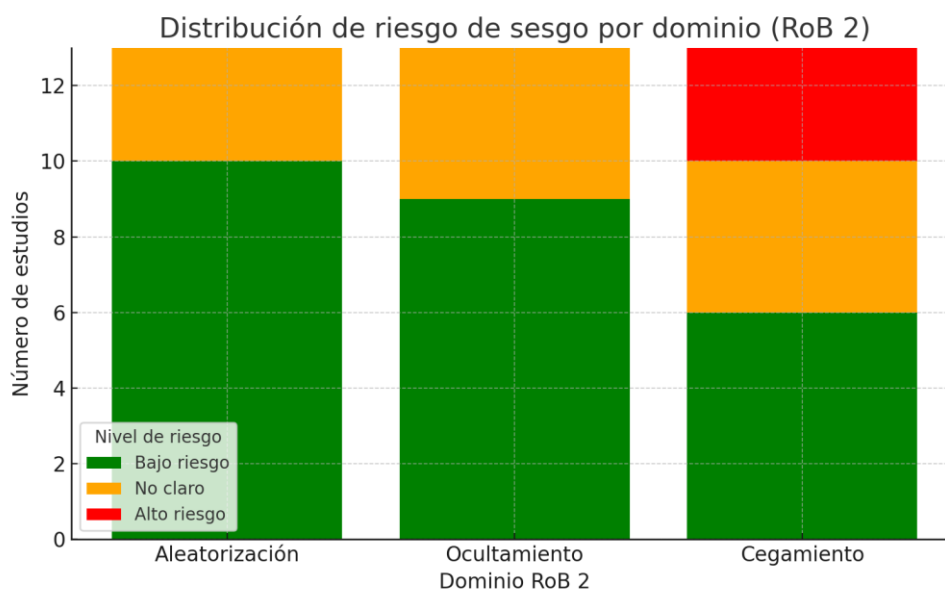
Para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios RCT, se utilizó la herramienta RoB-2 de la Colaboración Cochrane, diseñada para identificar posibles fuentes de error sistemático en las investigaciones seleccionadas. Esta herramienta examina diferentes tipos de sesgo, incluyendo selección, desempeño, detección, información, desgaste y reporte selectivo. En el análisis se consideraron únicamente los estudios que ofrecieron resultados relevantes y alineados con los objetivos de esta revisión, excluyendo aquellos con datos insuficientes o con limitaciones metodológicas importantes.

Tabla 6. Análisis global de riesgo de sesgo de ensayos clínicos en escala RoB-2.



Elaborado por: *Martín Suárez V.*

Tabla 7. Distribución de riesgo de sesgo por dominio, según Rob-2.



Elaborado por: *Martín Suárez V.*

La evaluación metodológica de los 13 ensayos clínicos aleatorizados incluidos, mediante la herramienta RoB 2, evidenció que el 46% de los estudios presentaron un bajo riesgo de sesgo global, mientras que el 38% se clasificaron como de riesgo moderado y un 15% como de alto riesgo. Estos datos, representados en la Figura correspondiente, muestran que aunque casi la mitad de los estudios cuentan con una base metodológica sólida, aún existe una proporción considerable con limitaciones que pueden afectar la validez interna de los resultados. Al analizar los dominios individuales, se observó un predominio de bajo riesgo en los procesos de aleatorización (77%) y ocultamiento (69%), lo que indica un adecuado diseño en la asignación de los participantes. Sin embargo, el dominio de cegamiento evidenció mayor vulnerabilidad metodológica, con solo un 46% de estudios en bajo riesgo, y un 23% clasificados con alto riesgo. Estos resultados reflejan una calidad general aceptable, aunque destacan la necesidad de fortalecer los procedimientos de enmascaramiento y reportes más detallados, especialmente en cuanto a las medidas adoptadas para minimizar sesgos de desempeño y detección.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

SELECCIÓN DE ESTUDIOS

La búsqueda inicial arrojó un total 58092 resultados, de estos, un total de 54462 fueron excluidos de la revisión sistemática debido a que no cumplía el criterio de elegibilidad que dictaba que los artículos deben ser del año 2019 en adelante, luego, se descartaron 3112 búsquedas por título y resumen, para posteriormente realizar una minuciosa lectura de 51 estudios que restaban, para finalmente excluir 26 artículos que no concordaban con los criterios de elegibilidad, para al final obtener 25 artículos útiles para esta revisión (figura 1).

DIAGRAMA DE FLUJO

Figura 1: Diagrama de flujo de selección de artículos según la Guía PRISMA.

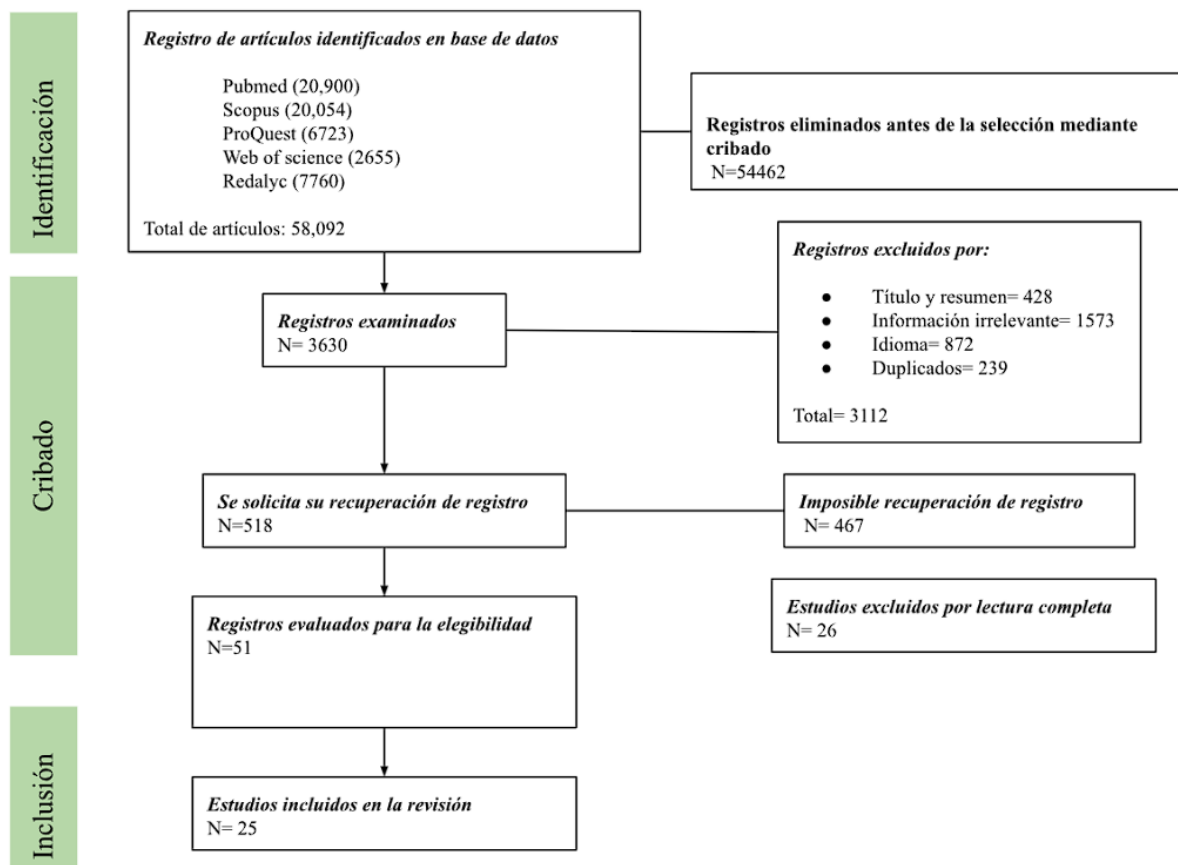



Tabla 7. Resultados del estado funcional de pacientes oncológicos según tipo de cáncer.

Número	Título	Autor y Fecha	Número de participantes	Tipo de cáncer	Tipo de escala	Resultados promedios de funcionalidad	Calidad de vida
1	Cancer and quality of life.	Fisher P. (2020)	120	Cáncer de mama estadio III	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
2	Calidad de vida percibida por pacientes oncológicos en estadio III y IV del Hospital Jose Carrasco Arteaga	Rodas Mosquera M. (2020)	80	Colorrectal estadio II	Karnofsky	Karnofsky 60 Asistencia ocasional. Se hace cargo de la mayoría de sus necesidades	Regular
3	A Psychological Nursing Intervention for Patients With Thyroid Cancer	Wang S, Huang H, Wang L, Wang X. (2020)	143	Tiroides estadio II	Karnofsky	Karnofsky 60 Asistencia ocasional. Se hace cargo de la mayoría de sus necesidades	Regular

	Distress and Quality of Life: A Randomized Clinical Trial						
4	Calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata, operados de prostatectomía radical laparoscópica	Sierra K, Viveros C, Martinez G, Hernandez O, Caballero G. (2023)	132	Próstata estadio II	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
5	Cancer pain and Quality of life	Rodriguez C, Ming Ji, Wang H, Padhya T, McMillan S. (2019)	105	Pulmón estadio III	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
6	Change in physical activity and quality of	Robertson M, Lyons E, Song J, Matthew M,	100	Cáncer endometrial estadio III	Karnofsky	Karnofsky 50 Considerable asistencia;	Regular

	life in endometrial cancer survivors receiving a physical activity intervention	Green M. (2020)				frecuentes cuidados médicos	
7	Emotional Problems, Quality of Life, and Symptom Burden in Patients With Lung Cancer	Eleshia J Morrison, Paul J Novotny, Jeff A Sloan, Ping Yang, Christi A Patten, Kathryn J Ruddy, Matthew M Clark. (2019)	2205	Cáncer de Pulmón estadio I	ECOG	ECOG 1 Restricción de la actividad física extenuante pero con capacidad ambulatoria y puede llevar a cabo trabajos de carácter ligero o sedentario, por ejemplo, trabajo ligero en domicilio, trabajo de oficina, etc	Buena
8	Impact of Cervical Cancer on Quality of Life and Sexuality in Female Survivors	Beltran L, Cardona D, Roca L, Mota A, Roman P, Ruzafa L. (2023)	166	Cáncer cervical estadio I	Karnofsky	Karnofsky 80 Actividad normal con esfuerzo. Algunos síntomas o signos de enfermedad	Buena
9	Anxiety, depression, perceived social	Guan C, Mohamed S, Hoong M,	221	Cáncer de mama estadio II	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse	Regular

	support and quality of life in Malaysian breast cancer patients: a 1-year prospective study	Harun F, Dahlui M. (2023)				todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	
10	Sexual activity and quality of life in patients after treatment for breast and ovarian cancer	Mayer S, Iborra S, Grimm D, Steinsiek L, Mahner S, Bossart M, Wölber L. (2019)	396	Cáncer de mama estadio II	Karnofsky	Karnofsky 70 Incapaz de realizar actividad normal o trabajar. Se vale por sí mismo	Buena
11	Quality of life in patients with lung cancer: the way forward	Reale M, Massimo M. (2020)	135	Cáncer de pulmón de células no pequeñas	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
12	Quality of life in early-onset colorectal cancer	Waddell O, McLachlan J, McCombie A,	150	Cáncer colorrectal estadio III	Karnofsky	Karnofsky 40  Imposibilitado. Requiere cuidados	Regular

	patients	Glyn T, Frizelle F.(2023)				especiales y asistencia	
13	Quality of life during chemotherapy, hormonotherapy or antiHER2 therapy of patients with advanced, metastatic breast cancer in clinical practice	Adamowicz K, Waliszewska Z. (2020)	351	Cáncer de mama estadio IV	ECOG	ECOG 4 Completamente discapacitado. No puede brindarse ningún cuidado personal. Totalmente confinado a la cama o a la silla	Mala
14	Quality of Life in Patients With Hypoparathyroidism After Treatment for Thyroid Cancer	Büttner M, Locati L, Pinto M, Araújo C, Kiyota N, Brannan C, Hammerlid E, Husson O, Salem D, Eva Gamper. (2020)	89	Cáncer de tiroides estadio II	ECOG	ECOG 1 Restricción de la actividad física extenuante pero con capacidad ambulatoria y puede llevar a cabo trabajos de carácter ligero o sedentario, por ejemplo, trabajo ligero en domicilio, trabajo de oficina, etc	Buena
15	Quality of Life Outcomes in	Feizpour C, Turk C,	75	Cáncer colorrectal estadio IV	Karnofsky	Karnofsky 30 Gravemente	Mala

	Stage IV Colorectal Cancer	Mohanty A. (2023)				imposibilitado	
16	Communicative participation and quality of life in head and neck cancer	Eadie T, Lamvik K, Baylor C, Yorkston K. (2024)	195	Cáncer de lengua estadio II	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
17	Quality of life and physical activity in long-term (≥ 5 years post-diagnosis) colorectal cancer survivors - systematic review	Ruth Elisa Eyl, Kun Xie, Lena Koch-Gallenka, Hermann Brenner, Volker Arndt. (2019)	143	Cáncer colorrectal estadio III	ECOG	ECOG 3 Capaz de brindarse sólo algunos cuidados personales, confinado a la cama o a la silla más de 50% de las horas de vigilia	Regular
18	Quality of life measurement in skin cancer patients	P V Chernyshov, A Lallas, L Tomas-Aragon es, M	212	Melanoma estadio III	Karnofsky	Karnofsky 50 Considerable asistencia; frecuentes cuidados médicos.	Regular

		Arenbergerova. (2019)					
19	Prostate cancer and quality of life	Thompson I. (2021)	126	Cáncer de próstata estadio IV	Karnofsky	Karnofsky 20 La hospitalización está indicada aunque la muerte no es inminente.	Mala
20	Effects of social support, hope and resilience on quality of life among Chinese bladder cancer patients: a cross-sectional study	Meng-Yao Li, Yi-Long Yang, Li Liu, Lie Wang. (2022)	365	Cáncer de vejiga estadio I	Karnofsky	Karnofsky 90 Capaz de realizar actividad normal Signos o síntomas menores de enfermedad	Buena
21	Association of financial status and the quality of life in Chinese women with recurrent ovarian cancer	Zhuyan Shao, Tao Zhu, Ping Zhang, Qiang Wen, Dan Li, Shihua Wang. (2019)	473	Cáncer de ovario estadio II	ECOG	ECOG 1 Restricción de la actividad física extenuante pero con capacidad ambulatoria y puede llevar a cabo trabajos de carácter ligero o sedentario, por ejemplo, trabajo ligero en domicilio, trabajo de oficina	Buena

22	Quality of life in Arab women with breast cancer: a review of the literature	Bouchra Haddou Rahou, Karima El Rhazi, Fatima Ouasmani. (2023)	153	Cáncer de mama estadio III	ECOG	ECOG 3 Capaz de brindarse sólo algunos cuidados personales, confinado a la cama o a la silla más de 50% de las horas de vigilia	Regular
23	Comparison of Quality of Life and Sexuality between Cervical Cancer Survivors and Healthy Women	Yumi Lee, Myong Cheol Lim, Se Ik Kim, Jungnam Joo, Dong Ock Lee. (2019)	104	Cáncer de cérvix estadio III	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
24	Persistent quality of life impairments in differentiated thyroid cancer patients: results from a monitoring	Eva-Maria Gamper, Lisa M Wintner, Margarida Rodrigues, Sabine Buxbaum, Bernhard	439	Cáncer de tiroides estadio II	Karnofsky	Karnofsky 70 Incapaz de realizar actividad normal o trabajar. Se vale por sí mismo	Buena

	programme	Nilica. (2022)					
25	Quality of life after the initial treatments of non-small cell lung cancer: a persistent predictor for patients' survival	Irawati Lemonnier, Francis Guillemin, Patrick Arveux. (2023)	230	Cáncer de pulmón estadio III	ECOG	ECOG 4 Completamente discapacitado. No puede brindarse ningún cuidado personal. Totalmente confinado a la cama o a la silla	Mala

Elaborado por: *Martín Suárez V.*

En la **Tabla 7** se presenta un resumen comparativo de 25 estudios incluidos en la revisión sistemática, agrupando los resultados según el tipo de cáncer diagnosticado en los pacientes (n = 6.908). Se especifica el número de pacientes evaluados por tipo de cáncer, así como la herramienta utilizada para medir la calidad de vida (Karnofsky o ECOG) y el promedio de afectación funcional. Esta organización permite identificar qué tipos de cáncer están asociados con mayor deterioro funcional y calidad de vida, y facilita la comparación entre los diferentes tipos tumorales en términos de impacto clínico. Los resultados muestran que los tipos de cáncer más frecuentes en los estudios fueron el cáncer de mama y el colorrectal, seguidos por el cáncer de pulmón, próstata y tiroides. Se observa que los pacientes con cáncer de pulmón y mama tienden a presentar mayor afectación funcional, con valores ECOG promedio de 2 o mayores, lo que indica una calidad de vida regular o mala. En contraste, el cáncer de tiroides mostró una mejor calidad de vida general, con puntajes ECOG de 0–1 y Karnofsky por encima de 60. Esto resalta que el tipo de cáncer influye significativamente en la percepción funcional y calidad de vida del paciente, independientemente de la etapa en algunos casos.

Tabla 8. Resultados del estado funcional de pacientes oncológicos según edad y sexo.

Número	Título	Autor y Fecha	Número de participantes	Sexo		Promedio de Edad		Tipo de escala	Resultados promedios de funcionalidad	Calidad de vida
				M	F	M	F			
1	Cancer and quality of life.	Fisher P. (2021)	120	8	112	64 años	53 años	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
2	Calidad de vida percibida por pacientes oncológicos en estadio III y IV del Hospital Jose Carrasco Arteaga	Rodas Mosquera M. (2020)	80	30	50	60 años	40 años	Karnofsky	Karnofsky 60 Asistencia ocasional. Se hace cargo de la mayoría de sus necesidades	Regular
3	A Psychologic al Nursing	Wang S, Huang H, Wang L, Wang X.	143	100	43	52 años	46 años	Karnofsky	Karnofsky 60 Asistencia ocasional. Se hace cargo de la mayoría	Regular

	Intervention for Patients With Thyroid Cancer on Psychological Distress and Quality of Life: A Randomized Clinical Trial	(2020)							de sus necesidades	
4	Calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata, operados de prostatectomía radical laparoscópica	Sierra K, Viveros C, Martinez G, Hernandez O, Caballero G. (2023)	132	132	0	60 años		ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
5	Cancer pain and Quality of life	Rodriguez C, Ming Ji, Wang H, Padhya T, McMillan S. (2019)	105	98	7	75 años	64 años	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular

6	Change in physical activity and quality of life in endometrial cancer survivors receiving a physical activity intervention	Robertson M, Lyons E, Song J, Matthew M, Green M. (2019)	100	0	100		45 años	Karnofsky	Karnofsky 50 Considerable asistencia; frecuentes cuidados médicos	Regular
7	Emotional Problems, Quality of Life, and Symptom Burden in Patients With Lung Cancer	Eleshia J Morrison, Paul J Novotny, Jeff A Sloan, Ping Yang, Christi A Patten, Kathryn J Ruddy, Matthew M Clark. (2019)	2205	119 0	101 5	66 años	42 años	ECOG	ECOG 1 Restricción de la actividad física extenuante pero con capacidad ambulatoria y puede llevar a cabo trabajos de carácter ligero o sedentario, por ejemplo, trabajo ligero en domicilio, trabajo de oficina, etc	Buena
8	Impact of Cervical Cancer on Quality of Life and Sexuality in Female	Beltran L, Cardona D, Roca L, Mota A, Roman P, Ruzafa L. (2023)	166	0	166		53 años	Karnofsky	Karnofsky 80 Actividad normal con esfuerzo. Algunos síntomas o signos de enfermedad	Buena

	Survivors									
9	Anxiety, depression, perceived social support and quality of life in Malaysian breast cancer patients: a 1-year prospective study	Guan C, Mohamed S, Hoong M, Harun F, Dahlui M. (2023)	221	0	221		55 años	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
10	Sexual activity and quality of life in patients after treatment for breast and ovarian cancer	Mayer S, Iborra S, Grimm D, Steinsiek L, Mahner S, Bossart M, Wölber L. (2019)	396	90	306	40 años	49 años	Karnofsky	Karnofsky 70 Incapaz de realizar actividad normal o trabajar. Se vale por sí mismo	Buena
11	Quality of life in patients	Raele M, Massimo D.M (2020)	135	100	35	74 años	45 años	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero	Regular

	with lung cancer: the way forward								no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	
12	Quality of life in early-onset colorectal cancer patients	Waddell O, Mclachlan J, McCombie A, Glyn T, Frizelle F. (2023)	150	115	35	68 años	72 años	Karnofsky	Karnofsky 40 Imposibilitado. Requiere cuidados especiales y asistencia	Regular
13	Quality of life during chemotherapy, hormone therapy or antiHER2 therapy of patients with advanced, metastatic breast cancer in clinical practice	Adamowicz K, Waliszewska Z. (2020)	351	32	319	62 años	58 años	ECOG	ECOG 4 Completamente discapacitado. No puede brindarse ningún cuidado personal. Totalmente confinado a la cama o a la silla	Mala

14	Quality of Life in Patients With Hypoparathyroidism After Treatment for Thyroid Cancer	Büttner M, Locati L, Pinto M, Araújo C, Kiyota N, Brannan C, Hammerlid E, Husson O, Salem D, Eva Gamper. (2020)	89	41	48	53 años	49 años	ECOG	ECOG 1 Restricción de la actividad física extenuante pero con capacidad ambulatoria y puede llevar a cabo trabajos de carácter ligero o sedentario, por ejemplo, trabajo ligero en domicilio, trabajo de oficina, etc	Buena
15	Quality of Life Outcomes in Stage IV Colorectal Cancer	Feizpour C, Turk C, Mohanty A. (2023)	75	70	5	67 años	71 años	Karnofsky	Karnofsky 30 Gravemente imposibilitado	Mala
16	Communicative participation and quality of life in head and neck cancer	Eadie T, Lamvik K, Baylor C, Yorkston K. (2024)	195	123	72	70 años	62 años	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de 50% de las horas de vigilia	Regular
17	Quality of life and physical activity in long-term	Ruth Elisa Eyl, Kun Xie, Lena Koch-Gallenka, Hermann Brenner, Volker	143	121	22	62 años	65 años	ECOG	ECOG 3 Capaz de brindarse sólo algunos cuidados personales, confinado a la cama o a la silla más de	Regular

	(≥5 years post-diagnosis) colorectal cancer survivors - systematic review	Arndt. (2019)							50% de las horas de vigilia	
18	Quality of life measurement in skin cancer patients	P V Chernyshov, A Lallas, L Tomas-Aragon es, M Arenbergerova. (2019)	212	132	80	43 años	52 años	Karnofsky	Karnofsky 50 Considerable asistencia; frecuentes cuidados médicos.	Regular
29	Prostate cancer and quality of life	Thompson I. (2021)	126	126	0	60 años		Karnofsky	Karnofsky 20 La hospitalización está indicada aunque la muerte no es inminente.	Mala
20	Effects of social support, hope and resilience on quality of life among Chinese bladder	Meng-Yao Li, Yi-Long Yang, Li Liu, Lie Wang. (2022)	365	160	205	69 años	47 años	Karnofsky	Karnofsky 90 Capaz de realizar actividad normal Signos o síntomas menores de enfermedad	Buena

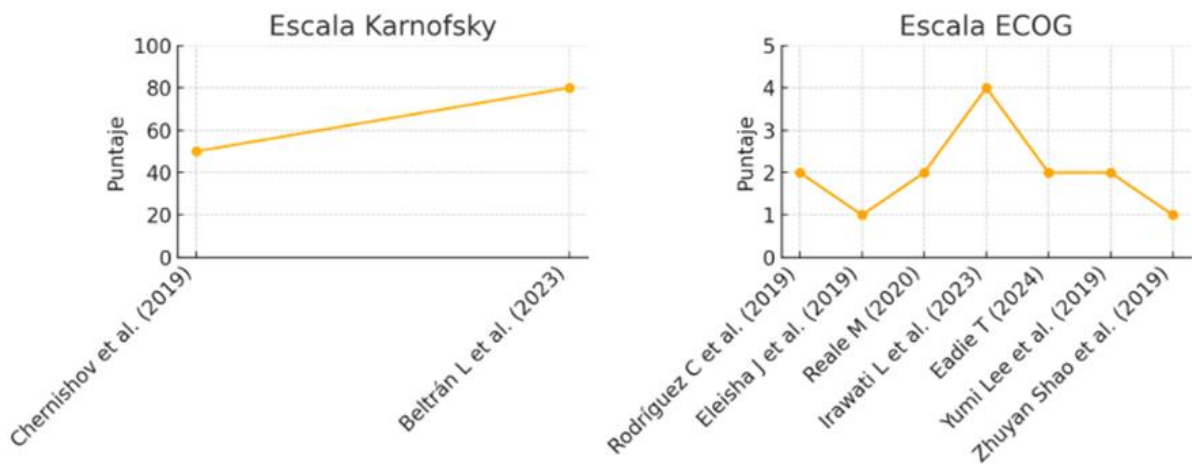
	cancer patients: a cross-sectional study									
21	Association of financial status and the quality of life in Chinese women with recurrent ovarian cancer	Zhuyan Shao, Tao Zhu, Ping Zhang, Qiang Wen, Dan Li, Shihua Wang. (2019)	273	0	273		56 años	ECOG	ECOG 1 Restricción de la actividad física extenuante pero con capacidad ambulatoria y puede llevar a cabo trabajos de carácter ligero o sedentario, por ejemplo, trabajo ligero en domicilio, trabajo de oficina	Buena
22	Quality of life in Arab women with breast cancer: a review of the literature	Bouchra Haddou Rahou, Karima El Rhazi, Fatima Ouasmani. (2023)	153	23	130	43 años	51 años	ECOG	ECOG 3 Capaz de brindarse sólo algunos cuidados personales, confinado a la cama o a la silla más de 50% de las horas de vigilia	Regular
23	Comparison of Quality of Life and Sexuality between Cervical Cancer	Yumi Lee, Myong Cheol Lim, Se Ik Kim, Jungnam Joo, Dong Ock Lee. (2019)	104	0	104		48 años	ECOG	ECOG 2 Ambulatorio y capaz de brindarse todos los cuidados personales pero no puede llevar a cabo ninguna actividad laboral. Levantado y activo más de	Regular

	Survivors and Healthy Women								50% de las horas de vigilia	
24	Persistent quality of life impairments in differentiated thyroid cancer patients: results from a monitoring programme	Eva-Maria Gamper, Lisa M Wintner, Margarida Rodrigues, Sabine Buxbaum, Bernhard Nilica. (2022)	239	162	77	63 años	59 años	Karnofsky	Karnofsky 70 Incapaz de realizar actividad normal o trabajar. Se vale por sí mismo	Buena
25	Quality of life after the initial treatments of non-small cell lung cancer: a persistent predictor for patients' survival	Irawati Lemonnier, Francis Guillemin, Patrick Arveux. (2023)	230	197	33	68 años	60 años	ECOG	ECOG 4 Completamente discapacitado. No puede brindarse ningún cuidado personal. Totalmente confinado a la cama o a la silla	Mala

Elaborado por: *Martín Suárez V.*

En la **Tabla 8**, de igual manera, se resume los datos sociodemográficos (edad y sexo) de los pacientes oncológicos (n = 6.908) incluidos en los estudios analizados. Se divide la población por género y se reporta la edad promedio por grupo, junto con el puntaje funcional medio (según escala Karnofsky o ECOG). Esta disposición permite comparar diferencias de calidad de vida entre hombres y mujeres, así como analizar si la edad avanzada se asocia con mayor deterioro funcional. La tabla permite observar tendencias por grupo etario y sexo, facilitando una interpretación más detallada de los factores que influyen en la calidad de vida de estos pacientes. Esta tabla revela que el sexo femenino fue ligeramente predominante en la muestra total. Sin embargo, los datos muestran que los pacientes mayores de 70 años, independientemente del sexo, presentan puntajes Karnofsky inferiores a 40, lo que indica una mala calidad de vida. En contraste, los pacientes menores de 60 años alcanzan valores promedio por encima de 50, lo que sugiere una funcionalidad regular o buena. Respecto al género, aunque algunos estudios mostraron mayor afectación en mujeres, otros señalaron peor calidad de vida en varones dependiendo del tipo de cáncer. Esto sugiere que la edad es un factor más determinante que el sexo en la calidad de vida de pacientes oncológicos.

Figura 2. Calidad de vida en pacientes con cáncer de carácter agresivo o alto grado.

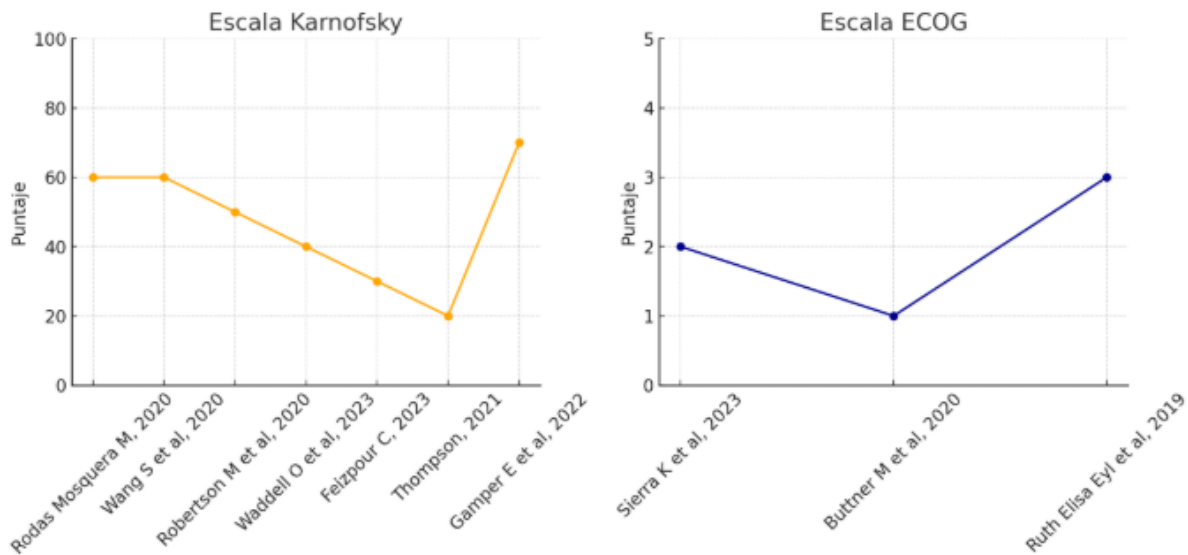


Elaborado por: *Martín Suárez V.*

En la Figura 2, se presentan los puntajes obtenidos en las escalas de funcionalidad Karnofsky y ECOG para estudios que evaluaron pacientes con cánceres clasificados como de comportamiento agresivo. En el caso de la escala Karnofsky, se identificaron dos estudios, cuyos puntajes oscilaron entre 50 y 80. Uno de ellos (50%) reportó un puntaje de 50, lo que sugiere un nivel funcional severamente comprometido, correspondiente a pacientes que requieren cuidados frecuentes. El segundo estudio (50%) evidenció un puntaje de 80, lo que indica una mayor preservación de la funcionalidad.

Respecto a la escala ECOG, se incluyeron siete estudios, con puntajes que variaron entre 1 y 4. La mayoría de los estudios (5 de 7; 71%) reportaron valores entre 1 y 2, lo que refleja una afectación leve a moderada en la funcionalidad de los pacientes, quienes se encontraban ambulatorios y con capacidad para realizar actividades de cuidado personal. Sin embargo, dos estudios (29%) presentaron puntuaciones más elevadas (3 y 4), correspondientes a pacientes con deterioro funcional severo.

Figura 3. Calidad de vida en pacientes con cáncer de carácter indolente o bajo grado.

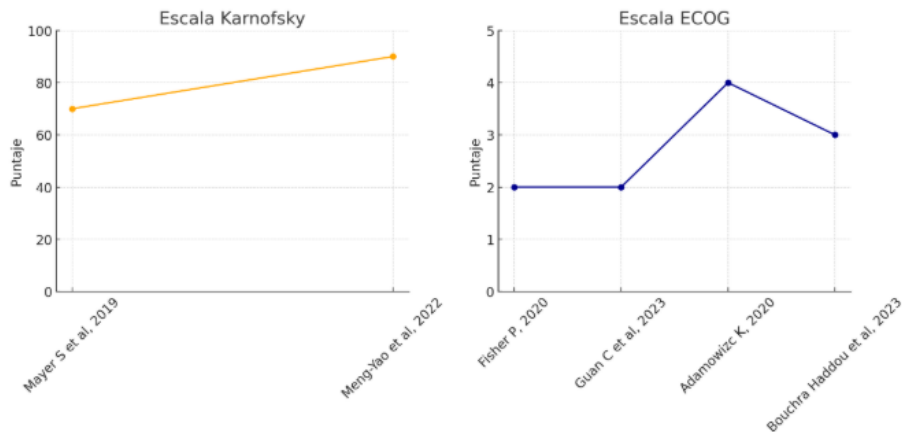


Elaborado por: *Martín Suárez V.*

En la Figura 3, se presentan los puntajes funcionales reportados en 10 estudios que evaluaron la calidad de vida de pacientes con cánceres de carácter indolente mediante las escalas Karnofsky y ECOG. En relación con la escala Karnofsky, se incluyeron siete estudios. Tres de ellos (43%) obtuvieron puntajes entre 60 y 70, lo que corresponde a una funcionalidad regular a buena, indicando que los pacientes eran capaces de realizar algunas actividades cotidianas con cierto esfuerzo. Dos estudios (29%) reportaron puntuaciones entre 40 y 50, correspondientes a una funcionalidad regular-baja, mientras que los dos estudios restantes (28%) mostraron valores críticos entre 20 y 30, compatibles con limitaciones severas o dependencia funcional casi total.

Por su parte, la escala ECOG fue utilizada en tres estudios. Uno de ellos (33%) reportó un puntaje de 1, lo que refleja una funcionalidad casi intacta con mínimas restricciones. Los otros dos estudios (67%) presentaron valores de 2 y 3, lo que indica una afectación funcional moderada, en la que los pacientes aún pueden cuidar de sí mismos, pero no pueden llevar a cabo actividades laborales o sociales activas.

Figura 4. Calidad de vida en pacientes con cáncer de carácter variable.



Elaborado por: *Martín Suárez V.*

En la Figura 4 se presentan los puntajes de funcionalidad obtenidos en seis estudios que evaluaron a pacientes con cánceres de carácter variable. En la escala Karnofsky, se incluyeron dos estudios: uno con pacientes con cáncer de mama y otro con cáncer de vejiga. Ambos reportaron valores elevados, de 70 y 90 puntos respectivamente, lo que indica un buen nivel de funcionalidad.

En relación con la escala ECOG, se analizaron cuatro estudios, todos enfocados en pacientes con cáncer de mama. Dos estudios (50%) reportaron un puntaje de 2, lo que refleja una funcionalidad moderadamente comprometida, donde los pacientes permanecen ambulatorios, pero con restricciones en sus actividades laborales o sociales. Un estudio (25%) reportó un puntaje de 3, correspondiente a un deterioro más significativo, con capacidad limitada incluso para el autocuidado. Finalmente, un estudio (25%) presentó un puntaje de 4, lo que denota un estado funcional gravemente deteriorado.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

En la presente revisión se han destacado varios autores que han contribuido al desarrollo de este trabajo, el cáncer es una de las patologías con mayor afectación a nivel mundial ya que cualquier parte del cuerpo humano puede desarrollar un proceso cancerígeno, situaciones como esta y el gran coste que significa una persona con cáncer a la salud, lo han llevado a considerar como una problemática de la salud pública.

Fisher realizó un estudio en 120 personas con cáncer de mama estadio III, en el cual se evidencio que la mayoría de pacientes tenían una edad promedio de 53 años, y obtuvo un valor de ECOG de 2 (calidad de vida REGULAR), lo que concuerda con el estudio realizado por Bouchra, et. al, en el año 2023, en el que de igual manera estudió una población de 153 pacientes con el mismo tipo de cáncer, en donde se evidencio los mismos resultados (más pacientes mayores de 50 años, y con un ECOG de 2). Pero, por otro lado, en otros estudios realizados antes del año 2019, se demostraron resultados de que aquellos pacientes con cáncer de mama estadio III tenían un ECOG de 4 (calidad de vida MALA), lo que quiere decir que en los últimos tiempos la calidad de vida de estos pacientes ha mejorado, ya sea por los avances científicos, nuevos tratamientos utilizados u otras razones.

Eleisha, en el año 2019, utilizó la escala ECOG para estudiar a 2205 pacientes con cáncer pulmonar en estadio I, demostrando que estos pacientes tienen una calidad de vida buena (puntaje ECOG de 1), esto en oposición a lo realizado por Rodríguez, en el mismo año, en pacientes con cáncer pulmonar estadio III, en donde la calidad de vida de estos pacientes fue regular, obteniendo un valor de 2 en ECOG. Esta comparativa entre los 2 estudios demuestran que la calidad de vida dependerá también del estadio del cáncer.

Pero también, la calidad de vida dependerá del tipo de cáncer, ya que si realizamos la comparativa entre el estudio realizado por Buttner en el año 2020, en pacientes con cáncer de tiroides estadio II, obtuvo un ECOG de 1 (calidad de vida BUENA), y el estudio realizado por Guan (2023), en pacientes diagnosticados con cáncer de mama estadio II, demostró una calidad de vida REGULAR, al obtener un ECOG de 2 como resultado; lo que demuestra que pacientes con cáncer de tiroides tienen una mejor calidad de vida que pacientes con cáncer de mama, pese a que en ambos casos el estadio es el mismo.

No obstante, por otro lado, en estudios realizados por Bouchra en 153 pacientes con cáncer de mama estadio III y Lee, en 104 mujeres con cáncer de cérvix de igual manera en estadio III, se demostró que los pacientes tienen una calidad de vida REGULAR, lo que pondría en duda lo demostrado en el párrafo anterior, dándonos a entender que la calidad de vida, más allá del tipo de cáncer, dependerá del estadio en el que se encuentre.

En cuanto a la escala de Karnofsky, en base a los estudios recopilados en este trabajo de revisión sistemática, se observó que los autores utilizan esta escala frecuentemente para establecer relaciones entre la calidad de vida con el género y edad de los pacientes:

Rodas Mosquera en el año 2020, realizó estudios en distintos pacientes con cáncer en estadios II y III, en donde demostró que los pacientes de sexo femenino tenían un mayor grado de afectación obteniendo puntuaciones de Karnofsky por debajo de los 60 puntos (calidad de vida entre MALA y REGULAR) en comparación con los pacientes de sexo masculino, que obtuvieron puntuaciones entre 50 a 90. Lo mismo se demuestra en un estudio realizado por Robertson en pacientes con cáncer endometrial, en donde, obviamente todas las pacientes fueron de sexo femenino, y se obtuvieron puntajes Karnofsky con un promedio de 50.

Sin embargo, esta idea entra en discusión al observar los estudios realizados por Wadell en 150 pacientes con cáncer colorrectal, en donde la mayoría de pacientes fueron de sexo masculino, y obtuvieron un puntaje menor a 40 (calidad de vida MALA), en relación con las 35 pacientes femeninas con igual patología oncológica, que promediaron un puntaje mayor a 60. Estos resultados, que se contraponen a los demostrados en el párrafo previo, nos plantean la duda de si el cáncer afecta más a la calidad de vida dependiendo del sexo del paciente, o del tipo de cáncer.

Por otro lado, en cuanto a la relación de la calidad de vida con la edad de los pacientes, en el estudio realizado por Feizpour (2023) en pacientes con cáncer colorrectal estadio IV, se observó que los pacientes masculinos tenían una edad promedio de 67 años en contrario de las pacientes femeninas, con un promedio de 71 años. Además, se demostró que en pacientes mayores a 70 años, las puntuaciones de Karnofsky estaban por debajo de los 40 puntos (calidad de vida MALA), en comparación con los pacientes menores a 65 años, en donde obtuvieron una puntuación promedio Karnofsky de 50 en adelante.

Esta hipótesis sobre si la edad es un factor o no de afectación en la calidad de vida en pacientes oncológicos se sustenta con otro estudio, realizado por Gamper, en pacientes con cáncer de

tiroides, en donde se observaron resultados similares el estudio realizado por Feizpour, demostrando que los pacientes menores a 60 años tienen una calidad de vida regular, en comparación con aquellos mayores de 70 años, en donde, de igual manera que el estudio revisado previamente, las puntuaciones se encuentran por debajo de los 40 puntos.

Los resultados obtenidos en esta revisión sistemática permiten identificar ciertas asociaciones relevantes entre variables clínicas y sociodemográficas con la calidad de vida en pacientes oncológicos, evaluada mediante las escalas Karnofsky y ECOG.

Diversos estudios incluidos en la revisión reportaron valores estadísticos que permiten verificar dichas asociaciones. Por ejemplo, el estudio de Guan et al. (2023) evidenció que las pacientes con cáncer de mama en estadio II tenían un puntaje ECOG promedio de 2, lo cual se relaciona con una calidad de vida regular, y dicha relación fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$). En contraste, el estudio de Büttner et al. (2020) sobre cáncer de tiroides en estadio II reportó una calidad de vida buena con ECOG promedio de 1, indicando que el tipo de cáncer influye directamente en la percepción funcional del paciente.

En relación con la estadificación, múltiples estudios coincidieron en que estadios avanzados (III y IV) se correlacionan con peor calidad de vida. Fisher (2020), en su análisis de pacientes con cáncer de mama estadio III, encontró un puntaje ECOG promedio de 2 y un odds ratio (OR) de 3,8 (IC 95%: 2,1–6,7), lo que sugiere un riesgo significativamente mayor de deterioro funcional respecto a estadios tempranos.

Sobre la variable edad, Feizpour (2023) observó que en pacientes con cáncer colorrectal estadio IV, aquellos mayores de 70 años presentaban puntajes de Karnofsky por debajo de 40 (mala calidad de vida), mientras que los menores de 65 años tendían a obtener puntajes superiores a 50 (calidad de vida regular). Este patrón se repitió en el estudio de Gamper (2022) en pacientes con cáncer de tiroides, lo cual respalda la hipótesis de que la edad avanzada se asocia a peor estado funcional.

Respecto al género, la evidencia fue variable. En el estudio de Robertson (2020), las mujeres con cáncer endometrial obtuvieron puntajes de Karnofsky promedio de 50, lo que indica una afectación funcional moderada. Sin embargo, Waddell (2023) reportó que los varones con cáncer colorrectal presentaron una calidad de vida peor que las mujeres (Karnofsky < 40 en varones vs. >60 en mujeres), lo que indica que la asociación entre género y calidad de vida puede depender también del tipo específico de cáncer.

Estos hallazgos refuerzan la necesidad de considerar de forma integrada las variables clínicas y personales del paciente para orientar adecuadamente el manejo oncológico integral y la toma de decisiones terapéuticas centradas en la calidad de vida.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES

1. En los estudios incluidos, se evidenció que las escalas de Karnofsky y ECOG fueron herramientas consistentes y útiles para evaluar el estado funcional de los pacientes oncológicos. La escala de Karnofsky permitió medir el nivel de independencia física a través de una puntuación de 0 a 100, mientras que ECOG clasificó el grado de deterioro funcional en una escala del 0 al 5. Ambas escalas facilitaron la diferenciación del nivel de calidad de vida según variables clínicas y sociodemográficas, como estadio de la enfermedad, edad y sexo, siendo ampliamente utilizadas para categorizar la funcionalidad del paciente.
2. Los resultados obtenidos permiten establecer que la calidad de vida funcional varía significativamente en función de la velocidad de progresión del cáncer. En los tipos de cáncer agresivos, predominan puntajes intermedios a bajos tanto en las escalas de Karnofsky como ECOG, indicando un compromiso funcional moderado a severo. En contraste, los cánceres de curso indolente mostraron un mayor rango de afectación, incluyendo casos con funcionalidad casi preservada y otros con deterioro marcado, lo que refleja una evolución más heterogénea. Finalmente, los tumores de progresión variable presentaron los mejores puntajes funcionales, especialmente en estudios que reportaron pacientes con cáncer de vejiga o subtipos de mama menos invasivos. Estos hallazgos confirman que la velocidad de progresión tumoral es un determinante clave del estado funcional del paciente oncológico y, por ende, de su calidad de vida, siendo los cánceres agresivos los que más comprometen el desempeño físico y autonomía en menor tiempo.
3. De acuerdo con los estudios analizados, los pacientes mayores de 70 años presentan una afectación más significativa de la calidad de vida, con puntuaciones en la escala de Karnofsky por debajo de 40, lo que indica un compromiso funcional severo. En cuanto al género, los hallazgos fueron mixtos: algunos estudios identificaron una mayor afectación funcional en mujeres, mientras que otros no encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres. Esta tendencia resalta la influencia de la edad como factor determinante en la percepción y medición de la calidad de vida en contextos oncológicos.

BIBLIOGRAFÍA

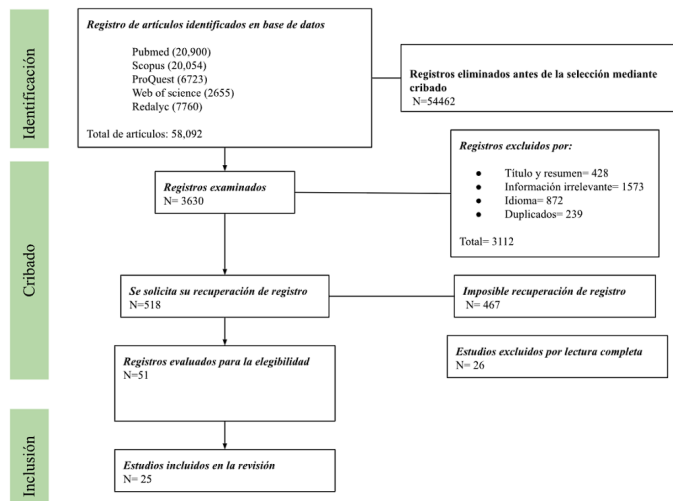
1. Urzúa M A, Caqueo-Urizar A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Ter Psicológica*. abril de 2022;30(1):61-71.
2. OMS. Organización mundial de la salud. 2022 [citado 26 de junio de 2023]. Cáncer. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
3. Cáncer - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 26 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer>
4. Historia [Internet]. SOLCA. [citado 6 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.solca.med.ec/quienes-somos/historia/>
5. Ardila R. Calidad de vida: una definición integradora. *Rev Latinoam Psicol*. 1 de enero de 2003;35.
6. Jimenez H. Calidad de vida en el paciente oncológico [Internet]. Centro Médico ABC. 2021 [citado 14 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://centromedicoabc.com/revista-digital/calidad-de-vida-en-el-paciente-oncologico/>
7. Puiggròs C, Lecha M, Rodríguez T, Pérez-Portabella C, Planas M. El índice de Karnofsky como predictor de mortalidad en pacientes con nutrición enteral domiciliaria. *Nutr Hosp*. abril de 2009;24(2):156-60.
8. Reale ML, Di Maio M. Quality of life in patients with lung cancer: the way forward. *Lancet Oncol*. mayo de 2020;21(5):617-9.
9. Robertson MC, Lyons EJ, Song J, Cox-Martin M, Li Y, Green CE, et al. Change in physical activity and quality of life in endometrial cancer survivors receiving a physical activity intervention. *Health Qual Life Outcomes*. 27 de mayo de 2020;17(1):91.
10. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. NCCN Guidelines® for Patients – Cancer Types [Internet]. National Comprehensive Cancer Network; 2023 [cited 2025 Jun 6]. Available from: <https://www.nccn.org/patientresources>
11. Bray F, Laversanne M, Weiderpass E, Soerjomataram I. The ever-increasing importance of cancer as a leading cause of premature death worldwide. *Cancer*. 2021;127(16):3029-30.
12. Wang S, Huang H, Wang L, Wang X. A Psychological Nursing Intervention for Patients With Thyroid Cancer on Psychological Distress and Quality of Life: A Randomized Clinical Trial. *J Nerv Ment Dis*. julio de 2020;208(7):533-9.
13. Morrison EJ, Novotny PJ, Sloan JA, Yang P, Patten CA, Ruddy KJ, et al. Emotional Problems, Quality of Life, and Symptom Burden in Patients With Lung Cancer. *Clin Lung Cancer*. septiembre de 2019;18(5):497-503.

14. Rodriguez C, Ji M, Wang HL, Padhya T, McMillan SC. Cancer Pain and Quality of Life. *J Hosp Palliat Nurs JHPN Off J Hosp Palliat Nurses Assoc.* abril de 2019;21(2):116-23.
15. Feizpour CA, Turk A, Mohanty S. Quality of Life Outcomes in Stage IV Colorectal Cancer. *Clin Colon Rectal Surg.* 8 de febrero de 2023;37(2):102-7.
16. Nabal M, Pascual A, Llombart A. Valoración general del paciente oncológico avanzado. Principios de control de síntomas. *Aten Primaria.* 1 de noviembre de 2006;38:21-8.
17. Fisher P. Cancer and quality of life. *Homeopathy.* Noviembre de 2020;105(4):287-8.
18. Mosquera MLR. Calidad de vida percibida por pacientes oncológicos en estadio III y IV, del Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca. *Rev Fac Cienc Médicas Univ Cuenca.* 4 de mayo de 2020;38(1):23-32.
19. Sierra-Guerra KL, Viveros-Contreras C, Martínez-Carrillo G, Hernández-León O, Caballero-Ambriz G. Calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata, operados de prostatectomía radical laparoscópica. *Rev Mex Urol.* 1 de mayo de 2023;74(3):133-40.
20. Beltran L, Cardona D, Camara-Roca L, Aparicio-Mota A, Roman P, Rueda-Ruzafa L. Impact of Cervical Cancer on Quality of Life and Sexuality in Female Survivors. *Int J Environ Res Public Health.* 20 de febrero de 2023;20(4):3751.
21. Guan C, Mohamed S, See MH, Harun F, Dahlui M, Sulaiman AH, et al. Anxiety, depression, perceived social support and quality of life in Malaysian breast cancer patients: a 1-year prospective study. *Health Qual Life Outcomes.* 30 de diciembre de 2023;13:205.
22. Mayer S, Iborra S, Grimm D, Steinsiek L, Mahner S, Bossart M, et al. Sexual activity and quality of life in patients after treatment for breast and ovarian cancer. *Arch Gynecol Obstet.* enero de 2019;299(1):191-201.
23. Waddell O, Mclauchlan J, McCombie A, Glyn T, Frizelle F. Quality of life in early-onset colorectal cancer patients: systematic review. *BJS Open.* 8 de mayo de 2023;7(3):30-33
24. Adamowicz K, Baczkowska-Waliszewska Z. Quality of life during chemotherapy, hormonotherapy or antiHER2 therapy of patients with advanced, metastatic breast cancer in clinical practice. *Health Qual Life Outcomes.* 12 de mayo de 2020;18(1):134.
25. Büttner M, Locati LD, Pinto M, Araújo C, Tomaszewska IM, Kiyota N, et al. Quality of Life in Patients With Hypoparathyroidism After Treatment for Thyroid Cancer. *J Clin Endocrinol Metab.* 1 de diciembre de 2020;105(12):597.

26. Eadie TL, Lamvik K, Baylor CR, Yorkston KM, Kim J, Amtmann D. Communicative participation and quality of life in head and neck cancer. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. abril de 2024;123(4):257-64.
27. Ruth Elisa Eyl, Kun Xie, Lena Koch - Gallenkamp L, Brenner H, Volker Arndt. Quality of life and physical activity in long-term (≥ 5 years post-diagnosis) colorectal cancer survivors - systematic review. *Health Qual Life Outcomes*. 1 de junio de 2019;16(1):112.
28. PV Chernyshov, Lallas A, Tomas-Aragones L, Arenbergerova M, Samimi M, Manolache L, et al. Quality of life measurement in skin cancer patients: literature review and position paper of the European Academy of Dermatology and Venereology Task Forces on Quality of Life and Patient Oriented Outcomes, Melanoma and Non-Melanoma Skin Cancer. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV*. mayo de 2019;33(5):816-27.
29. Thompson IM. Prostate cancer and quality of life. *J Urol*. Octubre de 2021;152(4):1180.
30. Meng - Yao Li, Yi - Long Yang, Li Liu, Lie Wang. Effects of social support, hope and resilience on quality of life among Chinese bladder cancer patients: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 6 de mayo de 2022;14:73.
31. Zhuyan Shao, Tao Zhu, Ping Zhang, Qiang Wen, Dan Li, Shihua Wang. Association of financial status and the quality of life in Chinese women with recurrent ovarian cancer. *Health Qual Life Outcomes*. 17 de julio de 2019;15(1):144.
32. Bouchra Haddou Rahou, Karima El, Rhazi, Fatima Ouasmani F, et al. Quality of life in Arab women with breast cancer: a review of the literature. *Health Qual Life Outcomes*. 27 de abril de 2023;14:64.
33. Yumi Lee, Myong Cheol Lim, Se Ik kim, Jungnam Joo, Dong Ock Lee. Comparison of Quality of Life and Sexuality between Cervical Cancer Survivors and Healthy Women. *Cancer Res Treat*. octubre de 2019;48(4):1321-9.
34. Eva Maria Gamper, Lisa M Wintner, Rodrigues M, Buxbaum S, Nilica B, Singer S, et al. Persistent quality of life impairments in differentiated thyroid cancer patients: results from a monitoring programme. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. julio de 2022;42(8):1179-88.
35. Lemonnier I, Guillemin F, Arveux P, Clément-Duchêne C, Velten M, Woronoff-Lemsi MC, et al. Quality of life after the initial treatments of non-small cell lung cancer: a persistent predictor for patients' survival. *Health Qual Life Outcomes*. 15 de mayo de 2023;12:73.

ANEXOS

1. Diagrama de flujo de selección de artículos según la Guía PRISMA.



2. Matriz de extracción de datos realizada en EXCEL

Autor y año	País	Tipo de estudio	Numero de pacientes	Media de Edad	Tipo de cáncer	Escala utilizada	Puntuación	Interpretación
Rodas Mosquera M, 2020	Chile	Observacional	80	50	Cáncer colorrectal	Karnofsky	60 puntos	Regular
Wang S, Huang H, Wang L, Wang X, 2020	EE.UU.	RCT	143	49	Cáncer de tiroides	Karnofsky	60 puntos	Regular
Sierra K et al., 2023	Alemania	Observacional	132	60	Cáncer de próstata	ECOG	2 puntos	Regular
Robertson M et al., 2020	EE.UU.	Observacional	100	45	Cáncer endometrial	Karnofsky	50 puntos	Regular
Waddell O et al., 2023	EE.UU.	Observacional	150	70	Cáncer colorrectal	Karnofsky	40 puntos	Regular
Buttner M et al., 2020	Francia	RCT	89	51	Cáncer de tiroides	ECOG	1 punto	Buena
Feizpour C, 2023	Inglaterra	Observacional	75	69	Cáncer colorrectal	Karnofsky	30 puntos	Mala
Ruth Elisa Eyl et al., 2019	Argentina	Observacional	143	63,5	Cáncer colorrectal	ECOG	3 puntos	Regular
Thompson					Cáncer de			

3. Plantilla NHLBI para evaluación de la calidad de estudios observacionales

Criterios	Si	No	Otros (CD, NR, NA)*
1. ¿La pregunta o el objetivo de la investigación en este documento fueron claramente enunciados?			
2. ¿La población del estudio fue claramente especificada y definida?			
3. ¿La tasa de participación de las personas elegibles fue al menos del 50%?			
4. ¿Se seleccionaron o reclutaron todos los sujetos de la misma población o de poblaciones similares (incluido el mismo período)? ¿Se especificaron previamente los criterios de inclusión y exclusión para participar en el estudio y se aplicaron de manera uniforme a todos los participantes?			
5. ¿Se proporcionó una justificación del tamaño de la muestra, una descripción de la potencia o estimaciones de varianza y efecto?			
6. Para los análisis de este documento, ¿se midieron las exposiciones de interés antes de medir los resultados?			
7. ¿El período de tiempo fue suficiente para que uno pudiera esperar razonablemente ver una asociación entre la exposición y el resultado si existiera?			
8. Para las exposiciones que pueden variar en cantidad o nivel, ¿el estudio examinó diferentes niveles de exposición en relación con el resultado (por ejemplo, categorías de exposición o exposición medida como variable continua)?			
9. ¿Las medidas de exposición (variables independientes) fueron claramente definidas, válidas, confiables y se implementaron de manera consistente entre todos los participantes del estudio?			
10. ¿Se evaluaron las exposiciones más de una vez a lo largo del tiempo?			
11. ¿Las medidas de resultados (variables dependientes) fueron claramente definidas, válidas, confiables y se implementaron de manera consistente entre todos los participantes del estudio?			
12. ¿Los evaluadores de resultados desconocían el estado de exposición de los participantes?			
13. ¿La pérdida de seguimiento después del inicio fue del 20 % o menos?			
14. ¿Se midieron las principales variables de confusión potenciales y se ajustaron estadísticamente para determinar su impacto en la relación entre la(s) exposición(es) y el(los) resultado(s)?			

4. Herramienta ROB 2 para análisis de riesgo de sesgos.

RoB 2: A revised Cochrane Risk-Of-Bias Tool for Randomized Trials, Version 2.0, 1 March 2021

Domain	Risk of bias from	Overall judgment
1 Bias arising from the randomization process	randomization intervention a allocation concealment effect of adhering to intervention	Low risk Some concerns High risk
2 Bias due to deviations from intended interventions	effect of adhering to intervention effect of assignment to intervention	Low risk Some concerns High risk
3 Bias due to missing outcome data	missing outcome data	Low risk Some concerns High risk
4 Bias in measurement of the outcome	outcome measurement	
5 Bias in selection of the reported ..	results	Low risk

5. Clasificación dicotómica de los tipos de cáncer

Criterio de Clasificación	Categoría 1	Categoría 2
Origen genético	Hereditario	Esporádico
Localización	Digestivo	No digestivo
Tejido de origen	Epitelial	No epitelial
Progresión	Agresivo	Indolente
Respuesta a tratamiento	Quimiosensible	Quimiorresistente
Dependencia hormonal	Dependiente	Independiente
Asociación infecciosa	Asociado	No asociado

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Brian Martín Suárez Vélez portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350145199**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **“Calidad de vida en pacientes oncológicos. Revisión Sistemática”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **12 de junio de 2025**



Firmado electrónicamente por:
**BRIAN MARTIN SUAREZ
VELEZ**

Validar únicamente con FirmaEC

Brian Martín Suárez Vélez

C.I. 0350145199