

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

Valoración sintomática y su relación con la dependencia y el autocuidado en
pacientes con cáncer avanzado

Área de Investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autor:

Román Aldave, Carlos Alberto

Jurado Evaluador:

Presidente: Díaz Plasencia, Juan Alberto

Secretario: Valencia Mariñas, Hugo David

Vocal: Yan Quiroz, Edgar Fermín

Asesor:

Poma Gil, Enrique Rafael

Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-8661-7217>

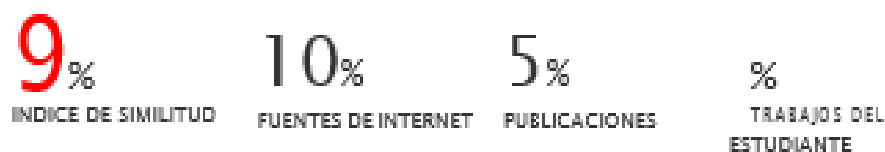
Trujillo – Perú

2023

Fecha de Sustentación: 05/09/2023

Valoración sintomática y su relación con la dependencia y el autocuidado en pacientes con cáncer avanzado

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
2	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	vsip.info Fuente de Internet	1%
4	revistas.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	inba.info Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%



DECLARACION DE ORIGINALIDAD

Yo, **Enrique Rafael Poma Gil**, docente del Programa de Estudio de Medicina Humana, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada "**Valoración sintomática y su relación con la dependencia y autocuidado en pacientes con cáncer avanzado**", autor **Carlos Alberto Román Aldave**, dejo constancia de lo siguiente:

- ✓ El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 9 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el miércoles 06 de septiembre de 2023.
- ✓ He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- ✓ Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

Lugar y fecha: Trujillo, 06 de septiembre de 2023

ASESOR

Dr. Enrique Rafael Poma Gil
DNI: 18123648
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8661-7217>
FIRMA:



Dr. Rafael Poma Gil
C.M.P. 41316 R.N.E. 21079
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA,
MEDICINA DEL DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS

AUTOR

Bach. Carlos Alberto Román Aldave
DNI: 73668342
FIRMA:



DEDICATORIA

A mis padres Francisco y Luisa por ser quienes creyeron en mí, apoyándome en el largo camino de esta linda carrera hasta cumplir mi sueño más grande.

A mis hermanos Milder y Jacquelyn por cuidarme y protegerme; siendo pilares fundamentales en mi vida.

A mi abuelita Asunción quien en un principio no estaba de acuerdo con mi decisión, terminó recorriendo a lado mío hasta el último latido de su corazón en esta vida terrenal. Y sé que hasta ahora lo está.

Y a mis tíos Gladys, Walter y Rita quienes confiaron en mí, apostando que saldría victorioso a pesar de los obstáculos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por ser mi luz y guía, por escuchar cada una de mis oraciones y brindarme la fortaleza para seguir hasta cumplir el sueño que tenía desde pequeño.

A mis padres, por trabajar hasta el final sin importarles el cansancio sólo para poder brindarme lo mejor.

A mi asesor Dr. Rafael Poma Gil, por brindarme consejos, recomendaciones y contribuciones durante la realización de este proyecto.

Al Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte (IREN), por facilitar la obtención de datos con la finalidad de poder mejorar el tratamiento paliativo en pacientes con cáncer avanzado.

EL AUTOR

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación existente entre el nivel de la valoración sintomática con la dependencia y el autocuidado en pacientes con cáncer avanzado.

Material y métodos: El presente estudio es transversal, analítico realizado en 233 pacientes con diagnóstico de cáncer avanzado ingresados a la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos de IREN Norte entre los meses de agosto 2022 a febrero del 2023. Los datos obtenidos fueron representados en tablas, para las variables cualitativas se utilizaron las tablas de frecuencias. Se determinaron los coeficientes de correlación de Spearman (rs). Asimismo, se empleó el análisis de Razón de Prevalencias (RP) para establecer asociaciones entre la valoración sintomática y las otras variables en estudio.

Resultados: De los 233 participantes del estudio, con respecto a la valoración sintomática según la escala ESAS, un 48,1% fue sintomático moderado y un 18,4% fue sintomático severo; en relación al grado de autocuidado según la escala ECOG, un 36,1% fue sintomático y en cuanto al grado de dependencia según el índice de Barthel, un 28,8% dependencia moderada. Además, se evidenció un grado de correlación moderado, positivo y significativo ($r = 0,414$; $p = 0,000$) entre el nivel de valoración sintomática y el grado de autocuidado y un grado de correlación negativo y significativo ($r = -0,373$; $p = 0,000$) entre el nivel de valoración sintomática y el grado de dependencia. Además, según el análisis de Razón de Prevalencias, la valoración sintomática se asoció significativamente con el grado de autocuidado ($RPa = 1,43$; $IC\ 95\% = 1,32 - 1,55$; $p = 0,01$) y con el grado de dependencia ($RPa = 1,16$; $IC\ 95\% = 1,05 - 1,29$; $p = 0,01$). Se evidenció que el nivel de valoración sintomática se asoció de forma positiva con el grado de autocuidado y de forma negativa con el grado de dependencia.

Conclusiones: Existe relación significativa entre el nivel de valoración sintomática con el grado de dependencia y autocuidado en pacientes con cáncer avanzado.

Palabras clave: Valoración sintomática, dependencia, autocuidado, cáncer.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the level of symptomatic assessment with dependence and self-care in patients with advanced cancer.

Material and methods: The present study is cross-sectional, analytical, carried out in 233 patients diagnosed with advanced cancer admitted to the Pain Therapy and Palliative Care Unit of IREN Norte between the months of August 2022 to February 2023. The data obtained were represented in tables, for the qualitative variables the frequency tables were used. Spearman's correlation coefficients (r_s) were determined and the degree of correlation was established as low $r_s \leq 0.40$, moderate $0.41 \leq r_s \leq 0.69$, or robust $0.70 \leq r_s \leq 1.00$. Likewise, the Prevalence Ratio (PR) analysis was used to establish associations between the symptomatic assessment and the other variables under study.

Results: Of the 233 study participants, regarding the symptomatic assessment according to the ESAS scale, 48.1% were moderately symptomatic and 18.4% were severely symptomatic; Regarding the degree of self-care according to the ECOG scale, 36.1% were symptomatic and regarding the degree of dependency according to the Barthel index, 28.8% moderate dependency. In addition, a moderate, positive and significant degree of correlation ($r = 0.414$; $p = 0.000$) was evidenced between the level of symptomatic assessment and the degree of self-care and a negative and significant degree of correlation ($r = -0.373$; $p = 0.000$) between the level of symptomatic assessment and the degree of dependence. In addition, according to the Prevalence Ratio analysis, symptomatic assessment was significantly associated with the degree of self-care ($PR_a = 1.43$; 95% CI = 1.32 - 1.55; $p = 0.01$) and with the degree of dependence ($RP_a = 1.16$; 95% CI = 1.05 - 1.29; $p = 0.01$). It was evidenced that the level of symptomatic assessment was positively associated with the degree of self-care and negatively with the degree of dependency.

Conclusions: There is a significant relationship between the level of symptomatic assessment with the degree of dependence and self-care in patients with advanced cancer.

Keywords: Symptomatic assessment, dependency, self-care, cancer.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT.....	VII
ÍNDICE	VIII
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. MATERIAL Y MÉTODO	16
III. RESULTADOS.....	32
IV. DISCUSIÓN.....	35
V. CONCLUSIONES.....	39
VI. RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
ANEXOS	45

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su publicación del 2015 reportó que aproximadamente 8,8 millones de personas murieron por cáncer; es decir uno de cada seis pacientes en el mundo muere por esta enfermedad (1). En América Latina se reporta como la segunda causa y cada año aproximadamente 2,8 millones de personas son diagnosticadas de esta patología (2). Esta tasa es mayor en aquellos países en vías de desarrollo, en los que se reporta hasta el 70% de todas las muertes por esta causa (1,2). La American Cancer Society, según información registrada por la Centers for Disease Control and Prevention (CDC), estimaron 1'735.350 casos para el 2018 en Estados Unidos y más de 600.000 muertes por cáncer (2,3).

La OMS planteo en el año 2013 el “Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, 2013 – 2020”, con la finalidad de disminuir en un 25% la tasa de muertes por cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes y patologías respiratorias crónicas para el año 2025. Puesto que existen muchos compromisos políticos, no se han realizado mayores esfuerzos para alcanzar dicha meta (1,3).

En el Perú, en el año 2012, se instauró el plan nacional para la atención Integral del cáncer y la mayor cobertura del acceso a los servicios oncológicos en el país, el cual fue llamado también como “Plan Esperanza”. Sin embargo, comparando el reporte GLOBOCAN del 2012 con el del año 2018, el cáncer representaba la primera causa de muerte y se reportaron más de 66 mil casos nuevos y más de 33 mil muertes por esta causa (2,4). Los tres tipos de cáncer más frecuentes en mujeres fueron el de mama, cérvix y estómago y en hombres el de próstata, estómago y colon y recto; por otro lado, el cáncer de estómago, pulmón y próstata se constituyeron en las principales causas de mortalidad, determinado así una tasa de incidencia de 192,6 y de mortalidad de 92,9 por cada 100,000 personas, respectivamente (3,4). Por lo que se estimó una prevalencia a un año de 42,849, a tres años de 104,007 y a 5 años de 150,132 nuevos casos. Bajo este contexto, el Ministerio de Salud (MINSA) y el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) en el año 2019 proponen actualizar dicho plan por un periodo de cinco años (2020 – 2024) que incluya a los cuidados

paliativos, tanto para los niños y los adolescentes, la descentralización y desconcentración del acceso a los servicios oncológicos en el país; con una visión holística, con criterios técnicos, científicos y acorde con el avance de la tecnología (4,5).

El paciente oncológico presenta una pluralidad de síntomas, los cuales cambian continuamente sobre todo cuando se encuentra en la fase terminal. A pesar que el cáncer no es la única enfermedad que se puede identificar o predecir una fase final, si se toma como referencia para implementar los cuidados terminales (6,7). Los cuidados paliativos no tienen la finalidad de curar la enfermedad del cáncer, sino buscar un alivio de la sintomatología, así como y mejorar la calidad de vida no sólo de los propios pacientes sino también de su familia o de sus cuidadores.

Estos objetivos se orientan a buscar que los pacientes puedan vivir de manera más cómoda y son muy importantes en regiones con tasas elevadas de pacientes en etapa avanzada o con mínima probabilidad de curación (7,8). Por lo tanto, cada vez se buscan estrategias que resulten más eficaces tanto dentro de los establecimientos de salud como en el propio hogar para el alivio de síntomas, principalmente del dolor que causa esta enfermedad (8,9).

El uso de instrumentos de medición de síntomas y cuidados paliativos es esencial para evaluar la calidad de la atención brindada, aumentando el conocimiento sobre la experiencia del paciente con cáncer y las terapias empleadas, además de proporcionar información sobre la eficiencia de las intervenciones propuestas, con el objetivo de mejorar los síntomas y la calidad de vida de las pacientes (9,10).

Entre los innumerables síntomas presentes en los individuos con cáncer, el dolor es causa de intenso sufrimiento, invalidez y pérdidas en la calidad de vida. Siendo una experiencia subjetiva e individual, es difícil de evaluar y requiere apoyo educativo, conocimientos y herramientas que contribuyan a su comprensión por parte de los profesionales (8,10). Uno de los métodos más utilizados para evaluar el dolor es la Escala de Evaluación de Síntomas de Edmonton (ESAS), una herramienta que utiliza la combinación de síntomas físicos y psicológicos y consta de nueve síntomas que se encuentran con

frecuencia en pacientes con cáncer avanzado (9,10). Esta escala fue desarrollada en la Unidad de Pacientes con Cáncer en Cuidados Paliativos del Hospital General de Edmonton, Canadá (10,11). Entre los síntomas incluye: dolor, fatiga, náuseas, depresión, ansiedad, somnolencia, apetito, bienestar y falta de aire. Consta de 10 ítems, cada uno vinculado a una escala visual numérica que va de cero a 10, donde cero representa la ausencia del síntoma y 10 significa que el síntoma muestra su manifestación más extrema (11,12).

En pacientes con enfermedad avanzada e irreversible, algunas medidas invasivas como la intubación orotraqueal, el ingreso a una unidad de cuidados intensivos, el uso de ventilación mecánica, entre otras, no están indicadas, ya que estos procedimientos son incómodos y no mejorarán el estado clínico del paciente o la curación del paciente. Por lo tanto, en pacientes con mal pronóstico, algunas medidas, procedimientos y medicamentos más invasivos se vuelven irrelevantes (10,12). La evaluación del desempeño y pronóstico de los pacientes influye en la toma de decisiones del paciente, la familia y el equipo de atención.

Para el paciente, el conocimiento sobre su pronóstico le permite prepararse para la muerte, resolver asuntos pendientes y despedirse de amigos y familiares. Otro beneficio de conocer el pronóstico del paciente es la organización de la familia y del equipo, en cuanto a la solución de asuntos pendientes, ya sean económicos, logísticos o incluso emocionales (12). También se utilizan escalas de evaluación de desempeño y pronóstico para limitar el uso de medidas invasivas y preparar al propio equipo para la terminalidad del paciente, ya que cuando se acerca la muerte del paciente, algunos síntomas se vuelven más difíciles de manejar, y un equipo con percepción de la evolución de la condición teóricamente estaría mejor preparada para lidiar con posibles interurrencias. Para el equipo asistencial, por tanto, conocer el pronóstico de los pacientes ayuda en la toma de decisiones sobre los procedimientos y en la planificación del plan de cuidados avanzados (13).

El estado funcional de un paciente es la evaluación del nivel de función y capacidad para el autocuidado. Desempeña un papel clave en las decisiones de tratamiento y un indicador de pronóstico independiente para pacientes con cáncer avanzado (12,13). Es crucial evaluar minuciosamente y documentar con

precisión del estado funcional para cada paciente, ya que muchas decisiones clínicas se basan principalmente en esto. Los profesionales sanitarios de oncología utilizan diferentes herramientas para evaluar el estado funcional de los pacientes con cáncer antes de tomar una decisión sobre el tratamiento (14,15). Las puntuaciones del estado funcional de Karnofsky (KPS) y del Grupo Cooperativo de Oncología del Este (ECOG) se utilizan comúnmente para la selección de pacientes apropiados en ensayos clínicos o para tratamientos estándar contra el cáncer. La puntuación KPS fue introducida por primera vez en 1948 en pacientes que recibían quimioterapia para el cáncer de pulmón (13,16). Utiliza puntajes lineales de 0 a 100 dependiendo de la capacidad del paciente para realizar actividades diarias y la asistencia que requiere. Por otro lado, el ECOG utiliza una puntuación de 5 puntos para evaluar el estado funcional y se considera una herramienta sencilla de utilizar en la práctica clínica diaria (16,17).

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud (CIF) define actividad como la realización de una tarea o acción por parte de un individuo, cubriendo un amplio rango de áreas vitales que se extienden desde el aprendizaje básico o la mera observación de una tarea, hasta otras áreas mucho más complejas como interacciones interpersonales o empleo (18,19). El Índice de Barthel (IB) es una escala utilizada con el fin de evaluar el nivel independencia del paciente para llevar a cabo las actividades de la vida diaria (AVD), tales como alimentarse, transferirse de la silla a la cama y regresar, aseo personal, subir y bajar escaleras, vestirse, entre otras (19,20). Es una de las más aceptadas y utilizadas. Hace más de seis décadas comenzó a utilizarse para puntuar el grado de discapacidad en aquellos pacientes en los que su enfermedad interfería con su independencia. Su uso se ha difundido de tal manera que se convirtió en la escala más utilizada para evaluar las AVD en adultos mayores y pacientes con accidente cerebrovascular (20,21). La puntuación oscila entre cero y 100, cada reactivo se califica con tres posibles respuestas 0 si es dependiente, 5 si lo hace con ayuda y 10 si es independiente (22,23).

Actualmente, los estudios realizados para determinar el grado de dependencia en actividades de la vida diaria y la funcionalidad física de los pacientes que se encuentran recibiendo cuidados paliativos, en relación con diferentes variables

son limitados. Algunas de las investigaciones realizadas a nivel internacional son las siguientes:

Carrasco-Tanarro y cols. en su estudio piloto, observacional, de carácter transversal realizado en 34 pacientes oncológicos entre 49 y 89 años que aceptaron participar, se encuentra que, que aquellos que recibieron cuidados paliativos tenían un grado de dependencia severo para realizar actividades de la vida diaria. Por lo que, concluyeron que el dolor, el sueño, el estado psicológico, las úlceras por presión, la movilidad y la energía, son los factores que limitan su desempeño ocupacional, principalmente en las actividades básicas de la vida diaria (24).

Hernández-Quiles y cols. analizaron las características clínicas más relevantes y la concordancia entre diferentes escalas funcionales en 1847 pacientes con enfermedades médicas avanzadas. Se analizó las características clínicas, biológicas y funcionales en la realización de las actividades de la vida diaria (AVD) por medianas del Índice de Barthel (IB); además, se evaluó su estado funcional mediante las medianas de las puntuaciones del estado de rendimiento del Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG-PS) y de la escala de rendimiento paliativo (PPS). En los resultados, los síntomas más frecuentes fueron disnea (62,3%), astenia (23%) y delirio (20,1%). La evaluación funcional mostró una alta prevalencia de deterioro grave o total en la realización de AVD básicas según las medianas de los instrumentos utilizados (mediana de IB = 35 (RIQ = 70), y 52,1% de pacientes con deterioro total-grave; mediana ECOG-PS = 2 (RIQ 30), y 44% de los pacientes con deterioro total grave; y mediana de PPS = 50 (RIC 30), y 32% de los pacientes con deterioro total grave). La concordancia entre estos instrumentos fue aceptablemente buena (índices κ que oscilaron entre 0,653 y 0,745 ($p < 0,0001$)) (18).

Kurt & Sarikaya evaluaron la autoeficacia y el control de los síntomas de 329 pacientes con cáncer y determinar los factores que los afectan. Los datos se recopilaron utilizando el formulario de información de características del paciente, el Inventario de comportamiento en cáncer, versión corta (CBI-SV) y la Escala de evaluación de síntomas de Edmonton (ESAS). En los resultados, la puntuación media del CBI-SV de los pacientes fue de $79,10 \pm 17,55$. Se

determinó que el puntaje medio más alto de ESAS de los pacientes fue en el síntoma de fatiga ($3,53 \pm 2,81$). Algunos síntomas fueron estadísticamente más bajos en pacientes con buenos ingresos, que trabajan y que no fuman. También se determinó que los niveles de autoeficacia de los pacientes con buenos ingresos y que dejaron de fumar fueron mayores ($p < 0,05$). Al mismo tiempo, a medida que aumentaron las puntuaciones de autoeficacia de los pacientes, la gravedad de los síntomas que experimentaron disminuyó estadísticamente ($p < 0,05$) (25).

Chin y cols. examinaron la relación entre la autoeficacia en el manejo de los síntomas y la calidad de vida en 201 pacientes ambulatorios de oncología taiwaneses con cáncer de mama y luego propone el autocuidado como mediador entre estos dos factores. Los instrumentos de investigación incluyeron la Escala de Autoeficacia para el Manejo de Síntomas–Cáncer (SMSES-Breast Ca.), la Escala de Autocuidado y el Cuestionario del Grupo de Calidad de Vida de la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer (EORTC-QLQ-C30). En los resultados, la autoeficacia en el manejo de síntomas (SMSE) se asoció directamente con la calidad de vida de los participantes ($\beta = 5,94$, $p < 0,001$). Además, el SMSE se asoció indirectamente con la calidad de vida a través del autocuidado. Se encontró que el autocuidado media la relación entre la autoeficacia en el manejo de los síntomas y la calidad de vida global (efecto indirecto = 0,54; IC 95%: 0,12 a 1,18) (26).

dos Santos y cols. verificaron la confiabilidad, consistencia interna y validez de constructo del Índice de Barthel en 220 pacientes brasileños con cáncer en cuidados paliativos. Se utilizó para evaluar a los pacientes el índice de Barthel, la escala de rendimiento de Karnofsky (KPS) y el cuestionario central 15 de la Organización Europea para la Investigación en el Tratamiento del Cáncer (EORTC-QLQ-C15-PAL). Las propiedades de medición evaluadas en este estudio fueron test-retest y confiabilidad entre evaluadores y validez de constructo (probadas mediante correlaciones con otros instrumentos). En los resultados, se observó una confiabilidad adecuada (coeficiente de correlación intraclassa $\geq 0,962$) y consistencia interna (alfa de Cronbach = 0,942). Hubo

correlaciones adecuadas entre el índice de Barthel y el KPS ($\rho = 0,766$) y el dominio de capacidad funcional del EORTC-QLQ-C15-PAL ($\rho = -0,698$) (27).

1.1. Enunciado del problema

¿Existe relación entre el nivel de la valoración sintomática con la dependencia y el autocuidado en pacientes con cáncer avanzado?

1.2. Hipótesis

Hipótesis nula (H₀)

No existe relación entre el nivel de valoración sintomática con la dependencia y autocuidado en pacientes con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte 2022 - 2023.

Hipótesis alterna (H_i)

Existe relación entre el nivel de valoración sintomática, con la dependencia y autocuidado en pacientes con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte 2022 – 2023.

1.3. Objetivos

Objetivo general

Demostrar la relación existente entre el nivel de la valoración sintomática con la dependencia y el autocuidado en pacientes con cáncer avanzado.

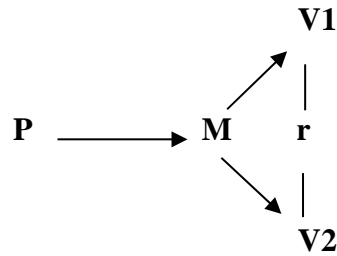
Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con cáncer avanzado.
- Determinar el nivel de la valoración sintomática según la escala ESAS de los pacientes con cáncer avanzado.
- Determinar el grado de autocuidado según la escala ECOG y el grado de dependencia según el índice de Barthel de los pacientes con cáncer avanzado.

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Diseño de estudio

Se realizó un estudio transversal, analítico.



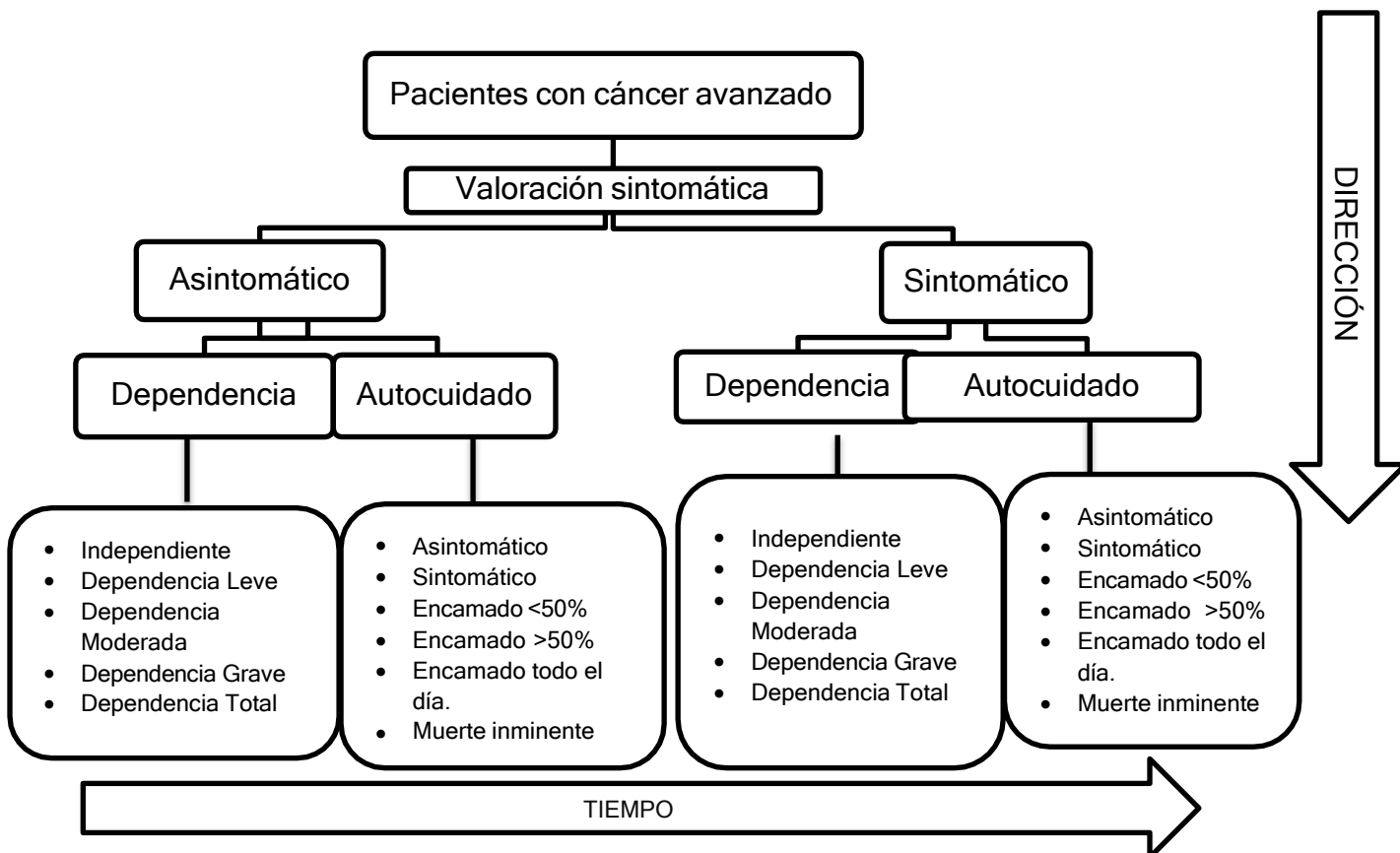
P: Pacientes con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos IREN Norte.

M: Pacientes con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos IREN Norte, atendidos en el periodo agosto 2022 hasta febrero del 2023.

V1: Valoración sintomática según la escala ESAS.

r: Relación de las variables.

V2: Estado funcional según la escala ECOG y el Índice de Barthel.



2.2. Población, muestra y muestreo

Población

Población de estudio

Pacientes con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte atendidos en el periodo agosto 2022 a febrero del 2023.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con cáncer avanzado

Característica	n	%
Edad		
18 a 29 años	4	1,7
30 a 59 años	108	46,4
60 años a más	121	51,9
Género		
Masculino	150	64,4
Femenino	83	35,6
Procedencia		
Urbano	113	48,5
Rural	120	51,5
Nivel de instrucción		
Ninguno	17	7,3
Primaria	132	56,7
Secundaria	66	28,3
Superior	18	7,7
Tipo de cáncer		
Cáncer de Cuello Uterino	55	23,6
Cáncer de Colon y Recto	34	14,6
Cáncer Gástrico	24	10,3
Cáncer de Mama	34	14,6
Melanoma	6	2,6
Cáncer Nasofaríngeo	4	1,7
Cáncer de Próstata	29	12,4
Cáncer de Pulmón	16	6,9

Cáncer de Vejiga	4	1,7
Cáncer de Vías biliares	6	2,6
Otro	21	9,0
Estadio Clínico		
Estadio III	129	55,4
Estadio IV	104	44,6
Tiempo de Supervivencia		
6 a 12 semanas	104	44,6
Mayor a 12 semanas	129	55,4
Tratamiento Paliativo		
Quimioterapia	33	14,2
Radioterapia	25	10,7
Combinada	51	21,9
Intervencionista	17	7,3
Ninguno	107	45,9
Metástasis		
Si	185	79,4
No	48	20,6

Criterios de Inclusión:

- Pacientes de 18 años a más, hombres y mujeres, que ingresaron en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos en El IREN Norte entre los meses de agosto 2022 a febrero del 2023; para el control de enfermedad. De presentarse el caso que ingresaron varias veces, sólo se recogieron los datos consignados durante el primer ingreso.
- Pacientes que tuvieron una valoración previa por los médicos oncólogos del IREN Norte para corroborar los criterios de complejidad y terminalidad.
- Pacientes con criterio de patología oncológica terminal o avanzada se consideró lo siguiente:
 - Con neoplasia sólida o hematológica localizada o diseminada pero recurrente y en progresión de fase avanzada.

- Con nula posibilidad de respuesta al tratamiento antitumoral específico.
- En quimioterapia, radioterapia o tratamiento hormonal cuya finalidad sea sólo paliativa, fue previa evaluación por el servicio de oncología médica.

Criterios de exclusión:

Pacientes o familiares que no aceptaron el consentimiento informado.

Muestra y muestreo

Unidad de Análisis

Ficha de recolección de datos.

Unidad de Muestreo

Paciente con diagnóstico de cáncer avanzado ingresado en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos.

Tamaño Muestral

La selección de los pacientes que participen en el estudio se realizó de manera consecutiva según el ingreso en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos de IREN Norte, durante el periodo de tiempo estimado para la ejecución del protocolo. Por lo que, este tamaño de muestra a determinar corresponde de manera representativa de la población diana. Asimismo, la muestra fue determinada por la fórmula para poblaciones finitas.

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

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Población = 600 pacientes.

Z: Nivel de confianza = 1,96.

p: Probabilidad de éxito: 55,4%, cifra obtenida según el reporte de un estudio realizado en Perú por Valdiviezo et al. (2022) (28).

q: Probabilidad de fracaso (1 - p).

e: Error de estimación máximo = 0,05.

Reemplazando:

$$n = \frac{600 \times 1.96^2 \times 0.554 \times 0.446}{0.05^2 (600-1) + 1.96^2 \times 0.554 \times 0.446}$$

$$n = \frac{569.5187}{2.4467}$$

$$n = 232,77$$

$$n = 233$$

Tipo de muestreo

Por conveniencia, durante el periodo de tiempo del estudio.

2.3. Definición operacional de las variables

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Registro	Escala
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Valoración sintomática según Cuestionario de Edmonton (ESAS)	Cualitativa polinómica	➤ Asintomático: paciente que no presenta ninguno de los síntomas descritos en la escala ESAS.	Asintomático (0)	Ordinal
		➤ Sintomático Leve: paciente que presenta uno o tres síntomas según la escala ESAS.	Leve (1)	
		➤ Sintomático Moderado: paciente que presenta de cuatro a seis síntomas según la escala ESAS.	Moderada (2)	
		➤ Sintomático Severa: paciente que presenta de siete a diez síntomas según la escala ESAS.	Severa (3)	
VARIABLES DEPENDIENTES				
		➤ Dependencia total: paciente que presenta menos de veinte puntos según escala de BARTHEL.	Dependencia total (0)	

Estado funcional según Índice de Barthel	Cualitativa polinómica	➤ Dependencia grave: paciente que presenta de veintiuno a sesenta puntos según escala de BARTHEL	Dependencia grave (1)	Ordinal
		➤ Dependencia moderada: paciente que presenta de sesentauno a noventa puntos según escala de BARTHEL.	Dependencia moderada (2)	
		➤ Dependencia leve: paciente que presenta de noventauno a cien puntos según escala de BARTHEL.	Dependencia leve (3)	
		➤ Independiente: paciente que presenta cien puntos según escala de BARTHEL.	Independiente (4)	
		➤ Asintomático: paciente que puede realizar su actividad normal, según escala ECOG.	Asintomático (ECOG 0)	
		➤ Sintomático: paciente que puede deambular, según escala ECOG.	Sintomático (ECOG 1)	

Estado funcional según Escala ECOG	Estado funcional según	➤ Encamado < 50% día: paciente que necesita asistencia mínima, según escala ECOG.	Encamado < 50 % día (ECOG 2)	Ordinal
		➤ Encamado < 50% día: paciente que necesita asistencia notable, según escala ECOG.	Encamado > 50 % día, asistencia notable (ECOG 3)	
		➤ Encamado todo el día: paciente que se encuentra gravemente limitado, según escala ECOG.	Encamado todo el día, (ECOG 4)	
		➤ Muerte inminente.	Muerte inminente (ECOG 5)	
VARIABLES INTERVINIENTES				
Edad	Cualitativa ordinal polinómica	➤ Adulto joven: personas con edad comprendida entre los 18 a 29 años	Adulto joven	Ordinal
		➤ Adulto: personas con edad comprendida entre los 30 a 59 años	Adulto	
		➤ Adulto mayor: personas con edad de 60 años a más	Adulto mayor	

Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	➤ Masculino: sexo registrado como masculino en la ficha de recolección de datos.	Masculino	Nominal
		➤ Femenino: sexo registrado como femenino en la ficha de recolección de datos.	Femenino	
Procedencia	Cualitativa nominal dicotómica	➤ Urbano: que vive en una zona de alta densidad demográfica.	Urbano	Nominal
		➤ Rural: que vive en una zona de baja densidad demográfica.	Rural	
Nivel de instrucción	Cualitativa ordinal polinómica	➤ Ninguno: Sin estudios	Ninguno	Ordinal
		➤ Primaria: grado de estudios realizados entre primero y sexto de educación primaria.	Primaria	
		➤ Secundaria: grado de estudios realizados entre primero y quinto de educación secundaria.	Secundaria	
		➤ Superior: grado alcanzado según el sistema de titulación profesional y grados académicos.	Superior	

Tipo de cáncer	Cualitativa nominal polinómica	➤ Ca Gástrico: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca Gástrico	Nominal
		➤ Ca de Mama: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca de Mama	
		➤ Ca de Colorrectal: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca de Colorrectal	
		➤ Ca de pulmón: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca de pulmón	
		➤ Ca de útero: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca de útero	
		➤ Ca de cérvix: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca de cérvix	
		➤ Ca de próstata: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca de próstata	

		➤ Ca de hígado: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca de hígado	
		➤ Ca páncreas: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca páncreas	
		➤ Ca vejiga: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca vejiga	
		➤ Ca ovario: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca ovario	
		➤ Ca vías biliares: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca vías biliares	
		➤ Ca neuroendocrino: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca neuroendocrino	
		➤ Ca nasofaríngeo: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Ca nasofaríngeo	

		➤ Melanoma: pacientes con diagnóstico definitivo registrado en la historia clínica.	Melanoma	
Estadio clínico	Cualitativa nominal polinómica	➤ Estadio III: cáncer que han crecido en los tejidos adyacentes.	Estadio III	Ordinal
		➤ Estadio IV: cáncer que se ha diseminado a otros órganos o partes del cuerpo.	Estadio IV	
Tiempo de supervivencia (desde el diagnóstico)	Cualitativa ordinal polinómica	➤ Periodo de tiempo transcurrido en semanas considerado desde la fecha del diagnóstico definitivo de cáncer hasta la fecha de encuesta.	Menor a 3 semanas	Ordinal
			Entre 3 a 6 semanas	
			Entre 6 a 12 semanas	
			Mayor a 12 semanas	
		➤ Quimioterapia: tratamiento registrado en historia clínica.	Quimioterapia	
		➤ Radioterapia: tratamiento registrado en historia clínica.	Radioterapia	

Tratamiento paliativo	Cualitativa nominal polinómica	➤ Combinada: tratamiento registrado en historia clínica.	Combinada	Nominal
		➤ Tratamiento intervencionista: tratamiento registrado en historia clínica.	Tratamiento intervencionista	
Metástasis	Cualitativa nominal Dicotómica	➤ Cáncer que se ha propagado desde su localización primaria hacia otras partes del cuerpo, registrado en historia clínica.	Si	Nominal
			No	

- **CUESTIONARIO DE EDMONTON SYMPTOM ASSESSMENT SYTEM (ESAS)**

El cuestionario de Edmonton fue planteado en 1991 para la valoración de síntomas en pacientes que reciben algún tipo de cuidados paliativos. Es un instrumento compuesto por escalas visuales numéricas que valoran los síntomas más frecuentes como el dolor, la anorexia, las náuseas, la astenia, la somnolencia, la ansiedad, la depresión, la dificultad para dormir, el bienestar global y la dificultad respiratoria. Determina el grado de intensidad de estos síntomas en un determinado tiempo como puede ser 24 horas, 48 horas o en una semana y según la condición del paciente tanto ambulatorio como hospitalizado. Para su aplicación se solicita que el paciente seleccione el número que considere la intensidad que produce cada síntoma. Por lo que, según el nivel seleccionado la valoración sintomática se puede agrupar en cuatro categorías (15):

- Asintomático: 0
- Sintomatología leve: 1-3
- Sintomatología moderada: 4-6
- Sintomatología severa: 7-10

El punto de corte para ser considerado clínicamente significativa es ≥ 4 y la carga sintomática global se calcula sumando la puntuación de los 9 síntomas (excepto insomnio) y se establecen tres grupos: Leve: 0-30; Moderado: 31-60 y Severo: 61- 90.

- **ESCALA DEL EASTERN COOPERATIVE ONCOLOGY GROUP (ECOG).**

Escala planteada por el Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) en 1982 y ahora denominado como ECOG-ACRIN Cancer Research Group. Se desarrolló para determinar el impacto a nivel funcional de los pacientes oncológicos en estadio avanzado y como criterio de progresión del mismo. La categorización va desde 0 cuando no existe alguna restricción y hasta 5 cuando el paciente se encuentra en muerte inminente. Esta categorización se fundamenta de acuerdo a la limitación en para realizar actividades y a la limitación de la movilidad junto a la severidad de los síntomas. A pesar que no existe un punto de corte optimo entre las categorías 2 y 3, se considera como criterio el tiempo de permanencia en cama durante el día y la posibilidad de

realizar o no las actividades básicas del autocuidado. Por lo tanto, se establece que la categoría 2 implica que permanece menos del 50% del tiempo en cama y existe una posibilidad mínima de poder realizar actividades básicas de autocuidado o con escasa sintomatología, mientras que la categoría 3 implica que más del 50% del tiempo permanece en cama y existe la necesidad de un cuidador para realizar las actividades de autocuidado o atender una alta carga de sintomatológica (28) (Anexo 4).

- **ÍNDICE DE BARTHEL, ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (Versión original)**

El Índice de Barthel (IB) es el instrumento más utilizado para la valoración de la función física, también conocido como "Índice de Discapacidad de Maryland". El rango de posibles valores está entre 0 y 100 (90 si se encuentra en silla de ruedas), con intervalos de 5 puntos para la versión original. Cuanto más cerca de 0 está la puntuación de un sujeto, más dependencia tiene; cuanto más cerca de 100 más independencia. La interpretación sugerida sobre la puntuación es: dependencia total: 0-20, dependencia severa: 21-60, Dependencia moderada: 61-90, Dependencia leve: 91-99, Independencia: 100 (29) (Anexo 5).

2.4. Procedimientos y técnicas

- Previo a la recolección de datos, se solicitó la autorización institucional y el permiso correspondiente al jefe de la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos del IREN Norte.
- Para la recolección de las variables de interés de los pacientes que ingresen en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos del IREN Norte; a cada paciente se entregó una hoja informativa (Ver anexo 1); luego se realizó una entrevista en el hall o ambiente de espera. Se respondió a las dudas y preguntas del paciente o familiar acompañante previa a la aceptación de su participación en el estudio.
- Se aplicó un consentimiento informado al paciente, familiar o acompañante.

- A cada paciente que participe en el estudio, se le aplicó una ficha de recolección de datos (Ver anexo 2) elaborada ad hoc y tres escalas: la escala ESAS, la escala ECOG y el IB (Ver anexo 3,4 y 5) los cuales tomaron un tiempo de aplicación de 10 a 15 minutos aproximadamente en total.

2.5. Plan de análisis y datos

Estadística descriptiva

Luego de la recolección de información, estos fueron ordenados en una base de datos creada en el programa Excel 2019 para ser codificada y posteriormente analizada con el programa SPSS (v26.0). El análisis descriptivo fue presentado mediante tablas de frecuencias.

Estadística analítica

Se determinaron los coeficientes de correlación de Spearman (r_s) y se estableció el grado de correlación como r_s bajo ≤ 0.40 , moderado $0.41 \leq r_s \leq 0.69$ o robusto $0.70 \leq r_s \leq 1.00$. Asimismo, se empleó el análisis de Razón de Prevalencias (RP) para establecer asociaciones entre la valoración sintomática y las otras variables en estudio. Todos los análisis fueron considerados estadísticamente significativos cuando se cumpla el valor de $p < 0,05$ con su intervalo de confianza (IC) del 95%.

2.6. Aspectos éticos

El proyecto de investigación fue presentado al Comité de Ética del Programa de Estudios de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO) para su revisión y aprobación del CIEI IREN NORTE. Asimismo, la investigación fue realizada respetando los principios básicos, a saber, el respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia, considerados en la declaración de Helsinki y las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos (CIOMS) (30).

III. RESULTADOS

Con respecto a la valoración sintomática según la escala ESAS, un 33,5% fue sintomático leve, un 48,1% fue sintomático moderado y un 18,4% fue sintomático severo (Tabla 2). En relación al grado de autocuidado según la escala ECOG, un 3,0% fue asintomático, un 36,1% fue sintomático, un 28,8% estuvo encamado menos de la mitad del día, un 15,9% estuvo en cama más de la mitad del día y un 16,3% estuvo encamado todo el día (Tabla 3). En cuanto al grado de dependencia según el índice de Barthel, un 13,7% fue independiente, un 18,9% mostró dependencia leve, un 28,8% dependencia moderada, un 24,0% dependencia grave, un 24,0% dependencia grave y un 14,6% dependencia total (Tabla 4).

Por último, se evidenció un grado de correlación moderado, positivo y significativo ($r = 0,414$; $p = 0,000$) entre el nivel de valoración sintomática y el grado de autocuidado. Por otro lado, se mostró un grado de correlación negativo y significativo ($r = -0,373$; $p = 0,000$) entre el nivel de valoración sintomática y el grado de dependencia (Tabla 5).

Finalmente, según el análisis de Razón de Prevalencias, los factores que se asociaron significativamente con la valoración sintomática basada en la escala ESAS fueron la edad (RPa = 0,86; IC 95% = 0,78 - 0,94; $p = 0,01$), el género (RPa = 0,88; IC 95% = 0,81 - 0,95; $p = 0,01$), el nivel de instrucción (RPa = 1,13; IC 95% = 1,02 - 1,25; $p = 0,03$), el estadio clínico (RPa = 1,32; IC 95% = 1,22 - 1,42; $p = 0,01$), presencia de metástasis (RPa = 1,29; IC 95% = 1,16 - 1,44; $p = 0,01$), el grado de autocuidado (RPa = 1,43; IC 95% = 1,32 - 1,55; $p = 0,01$) y el grado de dependencia (RPa = 1,16; IC 95% = 1,05 - 1,29; $p = 0,01$) (Tabla 6).

Tabla 2. Nivel de valoración sintomática según la escala ESAS de los pacientes con cáncer avanzado

Valoración Sintomática	n	%
Sintomático Leve	78	33,5
Sintomático Moderado	112	48,1
Sintomático Severo	43	18,4

Tabla 3. Grado de autocuidado según la escala ECOG de los pacientes con cáncer avanzado

Grado de autocuidado	n	%
Asintomático	7	3,0
Sintomático	84	36,1
Encamado < 50% del día	67	28,8
Encamado > 50% del día	37	15,9
Encamado todo el día	38	16,3

Tabla 4. Grado de dependencia según el índice de Barthel de los pacientes con cáncer avanzado

Grado de dependencia	n	%
Independiente	34	14,6
Dependencia Leve	56	24,0
Dependencia Moderada	67	28,8
Dependencia Grave	44	18,9
Dependencia Total	32	13,7

Tabla 5. Relación entre el nivel de la valoración sintomática con la dependencia y el autocuidado en pacientes con cáncer avanzado

		Valoración sintomática	
Rho de Spearman	Grado de autocuidado	Coefficiente de correlación	0,414**
		Sig. (bilateral)	0,01
		N	233
	Grado de dependencia	Coefficiente de correlación	-0,373**
		Sig. (bilateral)	0,01
		N	233

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 6. Análisis de Razón de Prevalencias

Factor	Análisis bivariado				Análisis multivariado			
	RPc	IC 95%		p	RPa	IC 95%		p
		Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Edad (≥ 60 años vs. 18 a 59 años)	0,96	0,87	1,05	0,33	0,86	0,78	0,94	0,01
Género (Masculino vs. Femenino)	1,01	0,91	1,10	0,95	0,88	0,81	0,95	0,01
Procedencia (Urbano vs. Rural)	0,99	0,90	1,08	0,75	0,94	0,86	1,04	0,21
Nivel de instrucción (Ninguno/Primaria vs. Secundaria/Superior)	1,04	0,95	1,14	0,41	1,13	1,02	1,25	0,03
Estadio Clínico (Estadio III vs. Estadio IV)	1,03	0,94	1,13	0,54	1,32	1,22	1,42	0,01
Tiempo de supervivencia (6 a 12 semanas vs. > 12 semanas)	0,97	0,89	1,07	0,54	1,01	0,94	1,14	0,37
Tratamiento paliativo (No vs. Sí)	0,92	0,84	1,01	0,08	0,94	0,87	1,01	0,08
Metástasis (Sí vs. No)	1,08	0,97	1,21	0,18	1,29	1,16	1,44	0,01
Grado de autocuidado (2,3,4 vs. 0,1)	1,33	1,22	1,45	0,01	1,43	1,32	1,55	0,01
Grado de dependencia (0,1,2 vs. 3,4)	1,23	1,12	1,35	0,01	1,16	1,05	1,29	0,01

IV. DISCUSIÓN

Después de examinar los resultados se evidenció que, según el análisis de correlación de Spearman, el nivel de valoración sintomática de los pacientes con cáncer avanzado se relacionó de manera positiva y significativa con el grado de autocuidado ($r = 0,414$; $p = 0,000$) y de forma negativa y significativa con el grado de dependencia ($r = -0,373$; $p = 0,000$). De igual manera, según el análisis de Razón de Prevalencias (RP), la valoración sintomática se asoció con el grado de autocuidado y con el grado de dependencia ($p < 0,05$).

Considerando lo anterior, los hallazgos son similares a otros estudios donde la valoración de los síntomas de pacientes oncológicos se relaciona de forma significativa con el grado de autocuidado (25). Esto sugiere que, un aumento de síntomas que padezca un paciente con cáncer puede asociarse a un mejor grado de autocuidado, tal y como se ha demostrado en otros resultados, donde el cuidado de sí mismos se relaciona significativamente con un mejor manejo una mejor autoeficacia en el manejo de la sintomatología y también, por ende, con una mejor calidad de vida (26). Por su parte, debido a que el índice de Barthel, utilizado para medir el grado de dependencia en los pacientes, valora en sentido opuesto a la escala ESAS, de modo que se encuentra una relación negativa entre ambas variables, como se ha demostrado la misma relación en estudios previos (18,27).

En el caso de las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con cáncer avanzado, no coincide con Cortijo-Palacios et al. (31), quienes en su estudio, la mayoría de pacientes oncológicos tuvieron de 30 a 59 años, fueron mujeres, y el tipo de cáncer más frecuente fue el cáncer de mama seguido del cáncer de cérvix. Tal diferencia entre los hallazgos, se sustenta en que, el estudio citado trabajó con pacientes oncológicos en cualquier etapa de la enfermedad, lo cual no ocurre en la presente investigación donde se consideró solo a individuos con cáncer en estado avanzado, además de que se tomó en cuenta más cantidad de muestra de pacientes. Sumado a ello, también difiere de otro reporte a nivel nacional de Valdiviezo et al. (28), donde se encontró que la mayoría de personas que padecían cáncer eran menores de 60 años y eran del sexo femenino, donde, de la misma manera, se trabajó con una cantidad de

muestra de individuos superior (tomados de distintas regiones de Perú) y con la enfermedad en cualquier etapa.

En cuanto a la valoración sintomática de los pacientes con cáncer avanzado, la mayoría mostró un nivel moderado, lo cual coincide con Lee et al. (32) donde también se mostró un nivel moderado promedio en los individuos oncológicos, no obstante, en el presente estudio, se evidenció una tendencia hacia el nivel leve de síntomas, lo que no ocurre con el autor citado, donde se mostró un nivel moderado – severo. Ello se explica que, en los presentes hallazgos, la mayoría de los pacientes no necesitaron de tratamientos paliativos para la enfermedad, situación contraria a la de la investigación mencionada, donde la mayor parte de pacientes requirieron de tratamientos como quimioterapias, radioterapias, cirugías, entre otros; lo cual sugiere que, si se realiza una evaluación de la valoración sintomática se debe tener en cuenta los cuidados y/o tratamientos paliativos que se lleven a cabo con los pacientes oncológicos.

Con respecto al grado de autocuidado en los pacientes con cáncer avanzado, la mayor parte manifestó estar en un nivel sintomático; esto coincide con lo reportado por Dolan et al. (33) donde la mayoría de los individuos que presentaban cáncer avanzado, mostraron niveles de bajo riesgo de acuerdo a la escala ECOG. Ello se sustenta en que, los pacientes no estuvieron tan urgidos de cuidados y/o tratamientos paliativos, por lo que, el grado de autocuidado no fue de riesgo. Con referencia a la escala ECOG esto se ha considerado durante mucho tiempo una piedra angular de la evaluación por parte de oncólogos y médicos paliativos. Con la creciente integración de la oncología y los cuidados paliativos, es probable que siga siendo una parte importante de la evaluación del paciente con cáncer avanzado.

Finalmente, en relación al grado de dependencia de los pacientes con cáncer avanzado, la mayoría mostró un nivel de dependencia moderada seguido de un nivel leve, lo cual es distinto a lo reportado por dos Santos et al. (27), donde el nivel de dependencia según la escala de Barthel, fue moderada con tendencia a ser severa. Todo ello se explica en que, en el estudio citado, todos los pacientes estaban siendo tratados mediante quimioterapias, radioterapias, cirugías o

medicamentos, lo cual influye en su estado de salud, volviéndolos cada vez más dependientes de atención paliativa.

Finalmente, en cuanto a los factores que se asocian a la valoración sintomática en los pacientes con cáncer se encontraron a la edad y el género. Con respecto a este hallazgo, se ha sugerido que la intensidad de los síntomas se modifica tanto por la edad como por el género, mientras que los grupos de síntomas están influenciados principalmente solo por el género. Estudios anteriores han demostrado que los pacientes mayores de edad con cáncer experimentan una peor función física general, incluido un aumento de la fatiga. Esta investigación anterior, sin embargo, involucró cánceres en etapa temprana o individuos que recientemente se sometieron a una cirugía (34). Por lo tanto, la fatiga descrita en estos estudios puede atribuirse a los efectos secundarios de las terapias curativas o a una recuperación posterior al tratamiento más prolongada entre los pacientes mayores.

Se ha informado un impacto menor de las características sociodemográficas sobre los síntomas en pacientes con cáncer avanzado que el que se había descrito previamente en la población general. Sin embargo, encontraron que el aumento de la edad se asoció con una mejor función emocional general, menos dolor y menos trastornos del sueño. Nuestro análisis es consistente con sus hallazgos en cuanto a que los pacientes que tenían 60 años o menos informaron peores puntajes de síntomas de ansiedad y dolor que los mayores de 60 años; sin embargo, solo el dolor fue estadísticamente significativo. El único síntoma en nuestro estudio para el que hubo una diferencia clínicamente significativa fue el apetito, que fue peor en los pacientes de mayor edad (34).

En cuanto al nivel de instrucción, hubo asociación con la valoración sintomática, lo cual demuestra que no tener un adecuado grado educacional puede influir en una mala valoración sintomática en los pacientes oncológicos. Asimismo, el estadio clínico y la metástasis también se relacionaron de manera significativa con la evaluación de los síntomas, esto se explica en qué, la disminución de la prevalencia de síntomas de moderados a graves a lo largo del tiempo puede reflejar una mejor carga de síntomas entre los pacientes que sobreviven más

tiempo, que pueden tener una biología favorable del cáncer, una condición metastásica menos extensa y un mejor estado funcional inicial (35).

V. CONCLUSIONES

- Existe relación significativa entre el nivel de valoración sintomática con el grado de dependencia y autocuidado en pacientes con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte 2022 – 2023.
- En cuanto a las características sociodemográficas y clínicas de los con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte 2022 – 2023, un 51,9% fue mayor de 60 años, un 64,4% fue del sexo masculino, un 51,5% tenía procedencia rural. En cuanto al nivel de instrucción, un 56,7% tenía nivel primario, un 23,6% tuvo cáncer de cuello uterino, un 55,4% se encontraba en estadio III de la enfermedad, un 55,4% más de 12 semanas de tiempo de supervivencia, un 45,9% no recibieron tratamiento paliativo y un 79,4% presentó metástasis.
- Con respecto al nivel de valoración sintomática de los con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte 2022 – 2023, un 48,1% mostró ser sintomático moderado.
- En relación al grado de autocuidado de los con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte 2022 - 2023, un 36,1% fue sintomático.
- En el caso del grado de dependencia de los con cáncer avanzado ingresados en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte 2022 – 2023, un 28,8% evidenciaron dependencia moderada.

VI. RECOMENDACIONES

- Realizar estudios de valoración sintomática, autocuidado y dependencia en pacientes con cáncer utilizando otras escalas que se encuentren validadas.
- Llevar a cabo investigaciones analizando la relación entre la valoración de los síntomas, el grado de autocuidado y la dependencia de los pacientes con cáncer.
- Ejecutar estudios evaluando la valoración sintomática antes y después de aplicar cuidados y/o tratamientos paliativos en pacientes con cáncer avanzado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hermosilla-Ávila AE, Sanhueza-Alvarado O, Chaparro-Díaz L. Cuidado humanizado en pacientes con cáncer avanzado. Una perspectiva desde la diada paciente-familia. *Enfermería Clínica* [Internet]. 2021;31(5):283-93. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.04.002>
2. Bejarano M. Impacto de la mortalidad por cáncer. *Rev Colomb Cirugía* [Internet]. 2018;33(1):338-9. Disponible en: <https://doi.org/10.30944/20117582.79>
3. Vallejos-Sologuren CS, Aguilar-Cartagena A, Flores-Flores CJ. Situación de Cáncer en el Perú. *Diagnóstico* [Internet]. 2020;59(2):77-85. Disponible en: <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v59i2.221>
4. Luna-Abanto J, Payet E. Importancia y estado actual de los registros de cáncer de base poblacional en Perú. *Rev Medica Hered* [Internet]. 2019;30(2):131-3. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rmh.v30i2.3558>
5. Ministerio de Salud (MINSA). Plan Nacional de cuidados integrales del Cáncer [Internet]. 1º Ed. Lima, Perú: MINSA; 2021. 111 p. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5341.pdf>
6. Sotés JR, Artime M, Pérez A, Olivera B, Martínez L. Enfrentamiento a la muerte por cuidadores informales de pacientes con cáncer en estado terminal. *Acta Médica del Cent* [Internet]. 2021;15(4):591-604. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amdc/v15n4/2709-7927-amdc-15-04-591.pdf>
7. Navarro JM, Cruzado JA, Boya MJ. Información sobre la quimioterapia paliativa en pacientes con cáncer avanzado: Una revisión. *Psicooncología* [Internet]. 2017;14(1):23-40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5209/PSIC.55809>
8. Glasinovic A, Reyes M, Becerra M, Carmona P. Enfoque de cuidados paliativos no oncológicos y fin de vida para médicos de la atención primaria de salud en Chile. *Rev Chill Med Fam* [Internet]. 2020;14(1):23-9. Disponible en: <https://www.revistachilenademedicinafamiliar.cl/index.php/sochimef/article/view/362>
9. Coelho JC, da Silva J, de Paula V, Ramos MC. Percepção da enfermagem sobre avaliação da dor oncológica. *Rev Perspect Online Biológicas Saúde* [Internet]. 2020;10(32):51-61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25242/8868103220201775>
10. dos Santos L, Lenhani BE, Tomim DH, Bittencourt PR, Puchalski L. Quality of life of patients with advanced cancer in palliative therapy and in palliative care. *Aquichan* [Internet]. 2019;19(3):1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.5294/aqui.2019.19.3.7>
11. Wilke J, Zilly A, Borges C, Brusnicki PH. Multidimensional pain and symptom assessment scale for elderly people in palliative care. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2016;21(2):1-9. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/07/681/45734-182072-1-pb.pdf>

12. Castôr KS, Moura ECR, Pereira EC, Alves DC, Ribeiro TS, Leal P da C. Palliative care: epidemiological profile with a biopsychosocial look on oncological patients. *Brazilian J Pain* [Internet]. 2019;2(1):49-54. Disponible en: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190010>
13. Dos Santos AEB, Carneiro ACM de O, Carvalho VL da S. O uso de escalas prognósticas e de performance em uma unidade de internação especializada em Cuidados Paliativos. *Brazilian J Dev* [Internet]. 2022;8(2):8510-24. Disponible en: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n2-007>
14. Vollrath A, Bailey C, Arrate A. Adaptación transcultural y validación psicométrica de instrumento de calidad de vida en cuidados paliativos. *Cienc y Enferm* [Internet]. 2021;27(1):1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.29393/ce27-24atav30024>
15. Carvajal A, Martinez M, Centeno C. Versión española del Edmonton Symptom Assessment Sytem (ESAS): un instrumento de referencia para la valoración sintomática del paciente con cáncer avanzado. *Med Paliativa* [Internet]. 2013;20(4):143-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medipa.2013.02.001>
16. Hamouche L, Barbosa L, Cunha T, Wagner D, Barbosa L, Fernandes P. Avaliação física e funcional de pacientes em cuidados paliativos em um hospital universitário. *HU Rev* [Internet]. 2021;47(1):1-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.34019/1982-8047.2021.v47.34119>
17. Azam F, Latif MF, Farooq A, Tirmazy SH, Alshahrani S, Bashir S, et al. Performance Status Assessment by Using ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) Score for Cancer Patients by Oncology Healthcare Professionals. *Case Rep Oncol* [Internet]. 2019;12(3):728-36. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1159/000503095>
18. Hernández-Quiles C, Bernabeu-Wittel M, Pérez-Belmonte LM, Macías-Mir P, Camacho-González D, Massa B, et al. Concordance of Barthel Index, ECOG-PS, and Palliative Performance Scale in the assessment of functional status in patients with advanced medical diseases. *BMJ Support Palliat Care* [Internet]. 2017;7(3):300-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjspcare-2015-001073>
19. Arbizu L, Salomon LY, Saez J, Ezcurra M, Gisler D, Lugrin D, et al. Traducción y adaptación transcultural de la versión argentina del Índice de Barthel. *Argentinian J Respir Phys Ther* [Internet]. 2021;3(3):18-26. Disponible en: <https://doi.org/10.58172/ajrpt.v3i3.181>
20. Gajardo-Burgos R, Saavedra-Santiesteban C, Bascour-Sandoval C, Barría-Pailaquilén RM, Monrroy-Uarac M, Arteaga-San Martín R, et al. Asociación entre la dependencia funcional, capacidad funcional y dolor, en personas mayores con artrosis severa de cadera. *Fisioterapia* [Internet]. 2022;44(2):80-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ft.2021.05.007>
21. Bernaola-Sagardui I. El índice de Barthel en población española: ampliamente utilizado pero sin estudios de validación hasta ahora. *Enfermería Clínica* [Internet]. 2018;28(3):210-1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.12.001>

22. Duarte-Ayala RE, Velasco-Rojano ÁE. Validación psicométrica del índice de Barthel en adultos mayores mexicanos. *Horiz Sanit* [Internet]. 2021;21(1):113-20. Disponible en: <https://doi.org/10.19136/hs.a21n1.4519>
23. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: El índice de Barthel. *Rev Esp Salud Pública* [Internet]. 1997;71(1):127-37. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v71n2/barthel.pdf>
24. Carrasco-Tanarro L, Carpena-Niño MG, Mendiburu-Aletti B, Gómez-Martínez M. Estudio transversal piloto sobre el perfil funcional del paciente en cuidados paliativos. *Actividad y desempeño ocupacional. J MOVE Ther Sci* [Internet]. 2019;1(1):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.37382/jomts.v1i1.8>
25. Kurt S, Sarikaya NA. Correlation of self-efficacy and symptom control in cancer patients. *Support Care Cancer* [Internet]. 2022;30(7):5849-57. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00520-022-06972-0>
26. Chin CH, Tseng LM, Chao TC, Wang TJ, Wu SF, Liang SY. Self-care as a mediator between symptommanagement self-efficacy and quality of life in women with breast cancer. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(2):1-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0246430>
27. dos Santos V, Bassi-Dibai D, Guedes CLR, Morais DN, Coutinho SM, de Oliveira Simões G, et al. Barthel Index is a valid and reliable tool to measure the functional independence of cancer patients in palliative care. *BMC Palliat Care* [Internet]. 2022;21(1):1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12904-022-01017-z>
28. Valdiviezo N, Alcarraz C, Castro D, Salas R, Begazo-Mollo V, Galvez-Villanueva M, et al. Oncological Care During First Peruvian National Emergency COVID-19 Pandemic: A Multicentric Descriptive Study. *Cancer Manag Res* [Internet]. 2022;14(1):1075-85. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/CMAR.S350038>
29. Oken MM, Creech RH, Davis TE, Tormey DC, Horton J, McFadden ET, et al. Toxicology and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group [Internet]. Vol. 5, *American Journal of Clinical Oncology: Cancer Clinical Trials*. 1982. p. 649-55. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/00000421-198212000-00014>
30. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médica (CIOMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos [Internet]. 4° Ed. Ginebra, Suiza: CIOMS; 2016. 150 p. Disponible en: https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf
31. Cortijo-Palacios X, Contreras-Bello R, Gutiérrez-García C, Cadena-Barajas M, Cibrián-Llenderal T. Descripción y análisis de la sintomatología asociada al dolor en pacientes oncológicos en cuidados paliativos. *Rev Biomédica* [Internet]. 2020;31(3):117-24. Disponible en: <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v31i3.781>

32. Lee G, Kim HS, Lee SW, Park YR, Kim EH, Lee B, et al. Pre-screening of patient-reported symptoms using the Edmonton Symptom Assessment System in outpatient palliative cancer care. *Eur J Cancer Care (Engl)* [Internet]. 2020;29(6):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ecc.13305>
33. Dolan RD, Daly LE, Simmons CP, Ryan AM, Sim WM, Fallon M, et al. The Relationship between ECOG-PS, mGPS, BMI/WL Grade and Body Composition and Physical Function in Patients with Advanced Cancer. *Cancers (Basel)* [Internet]. 2020;12(1):1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/cancers12051187>
34. Cheung WY, Le LW, Gagliese L, Zimmermann C. Age and gender differences in symptom intensity and symptom clusters among patients with metastatic cancer. *Support Care Cancer* [Internet]. 2011;19(3):417-23. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00520-010-0865-2>
35. Tjong MC, Doherty M, Tan H, Chan WC, Zhao H, Hallet J, et al. Province-Wide Analysis of Patient-Reported Outcomes for Stage IV Non-Small Cell Lung Cancer. *Oncologist* [Internet]. 2021;26(10):1800-11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/onco.13890>

ANEXOS

ANEXO 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- 1. TÍTULO:** *“Valoración sintomática y su relación con la dependencia y el autocuidado en pacientes con cáncer avanzado”*
- 2. AUTOR:** Carlos Alberto Román Aldave. Teléfono: 962503332. Correo electrónico: Cromana1@upao.edu.pe
- 3. PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Este estudio pretende determinar la relación existente entre el nivel de la valoración sintomática y su relación con la dependencia y el autocuidado en pacientes con cáncer avanzado, atendidos en la Unidad de Terapia del Dolor y Cuidados Paliativos, IREN Norte 2022-2023. Por tal motivo se le está invitando a responder un cuestionario que tomará 10 a 15 minutos para responder completamente. En este estudio, usted no se expone a ningún riesgo, ya que sólo se obtendrá información con fines académicos. El cual será bajo el aspecto de confidencialidad y Anonimato, recalcando que su participación es totalmente voluntaria y no tiene ningún costo para usted.
- 4. DECLARACIÓN VOLUNTARIA:** Yo he sido informado del objetivo de estudio, los riesgos, los beneficios y la confidencialidad de la información brindada. Entiendo que la participación en este estudio es gratuita. Así mismo, he sido informado del procedimiento y de cómo se responderá el cuestionario. Estoy informado también de que mi participación es voluntaria y que puedo desistir de participar en el momento que considere necesario, sin que esto represente alguna represalia del investigador. Por lo anterior mencionado acepto voluntariamente participar de la investigación.

Trujillo.....de.....2022

.....

Firma del participante

ANEXO 02
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“VALORACIÓN SINTOMÁTICA Y SU RELACIÓN CON LA DEPENDENCIA Y EL AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON CÁNCER AVANZADO”

Nº FICHA:.....

FECHA:...../...../.....

1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

- a. Edad:
- Joven: 18 a 29 ()
 - Adulto: 30 a 59 ()
 - Adulto mayor: 60 o más ()
- b. Género:
- Femenino: ()
 - Masculino: ()
- c. Dirección.....
- d. Procedencia:
- Rural: ()
 - Urbano: ()
- e. Nivel de instrucción:
- Ninguna: ()
 - Primaria: ()
 - Secundaria: ()
 - Superior: ()

2. DATOS CLÍNICOS:

- a. Tipo de cáncer:
- | | | |
|---|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Gástrico: () | <input type="radio"/> Colon y Recto: () | <input type="radio"/> Páncreas: () |
| <input type="radio"/> Vejiga: () | <input type="radio"/> Próstata : () | <input type="radio"/> CaCu: () |
| <input type="radio"/> Ovario: () | <input type="radio"/> Vías biliares: () | <input type="radio"/> Pulmón : () |
| <input type="radio"/> Mama: () | <input type="radio"/> Neuroendocrino: () | <input type="radio"/> Hígado: () |
| <input type="radio"/> Nasofaríngeo: () | <input type="radio"/> Melanoma: () | <input type="radio"/> Otro: () |
- a. Estadio clínico:
- Estadio III: ()
 - Estadio IV: ()
- b. Tiempo de supervivencia (desde el diagnóstico):
- Menor a 3 semanas: ()
 - Entre 3 a 6 semanas: ()
 - Entre 6 a 12 semanas: ()
 - Mayor a 12 semanas: ()
- c. Tratamiento paliativo:
- Quimioterapia: Si () No ()
 - Radioterapia: Si () No ()
 - Nutrición parenteral (NPT): Si () No ()
 - Tratamiento intervencionista: Si () No ()
 - Ninguno ()
- d. Metástasis:
- Si () No ()

3. VALORACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL:

- a. Estado funcional global (IB y ECOG):
- IB < 20 (); IB: 21 a 60 (); IB: 61 a 90 (); IB: 91 a 99 (); IB: 100 ()
 - ECOG: 0 (); 1 (); 2 (); 3 (); 4 (); 5 ()

4. VALORACIÓN SINTOMÁTICA:

- a. Cuestionario de Edmonton (ESAS):
- Asintomático: 0 ()
 - Leve: 1 a 3 ()
 - Moderada: 4 a 6 ()
 - Grave: 7 a 10 ()

ANEXO 03

CUESTIONARIO DE EDMONTON SYMPTOM ASSESSMENT SYTEM (ESAS-r)(Versión español)

Seleccione el número que mejor indique como se siente ahora. Si no se puede utilizar la escala numérica, evaluar con escala categórica y asentar los valores de cada categoría.

Intensidad mínima	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Intensidad máxima
Nada de dolor												El peor dolor que se pueda imaginar
Nada agotado (cansancio, debilidad)												Lo más agotado que se pueda imaginar
Nada somnoliento (adormitado)												Lo más somnoliento que se pueda imaginar
Sin nauseas												Las peores náuseas que se pueda imaginar
Ninguna pérdida del apetito												El peor apetito que se pueda imaginar
Ninguna dificultad para respirar												La mayor dificultad para respirar que se pueda imaginar
Nada desanimado												Lo más desanimado que se pueda imaginar
Nada nervioso (intranquilidad, ansiedad)												Lo más nervioso que se pueda imaginar
Duermo perfectamente												La mayor dificultad para dormir que se pueda imaginar
Sentirse perfectamente (sensación de bienestar)												Sentirse lo peor que se pueda imaginar

Carvajal A., Martínez M., Centeno C. Versión española del Edmonton Symptom Assessment Sytem (ESAS): un instrumento de referencia para la valoración sintomática del paciente con cáncer avanzado. Medicina Paliativa, 2013;20(4):143-149.

ANEXO 04
ESCALA DEL EASTERN COOPERATIVE ONCOLOGY GROUP (ECOG)

CALIFICACIÓN	ESTADO FUNCIONAL DE ECOG
0	Completamente activo, capaz de llevar a cabo todo el desempeño anterior a la enfermedad sin restricciones
1	Restringido en actividades físicamente extenuantes pero ambulatorio y capaz de realizar trabajos de naturaleza ligera o sedentaria, por ejemplo, trabajo doméstico ligero, trabajo de oficina
2	Ambulatorio y capaz de cuidar de sí mismo pero incapaz de realizar ninguna actividad laboral; despierto y alrededor de más del 50% de las horas de vigilia
3	Capaz de cuidarse solo de forma limitada; confinado a la cama o silla más del 50% de las horas de vigilia
4	Completamente inhabilitado; no puede llevar a cabo ningún autocuidado; totalmente confinado a la cama o silla
5	Muerte inminente

Fuente: Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, Carbone PP. Criterios de toxicidad y respuesta del Eastern Cooperative Oncology Group. Soy J Clin Oncol. 1982 diciembre; 5 (6): 649-655. PMID: 7165009.

ANEXO 05
ÍNDICE DE BARTHEL (ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA)
(Versión original)

Situación del paciente	Puntaje
Comer	
0 = incapaz	
5 = necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	
10 = independiente (la comida está al alcance de la mano)	
Trasladarse entre la silla y la cama	
0 = incapaz, no se mantiene sentado	
5 = necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado	
10 = necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	
15 = independiente	
Aseo personal	
0 = necesita ayuda con el aseo personal.	
5 = independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.	
Uso del retrete	
0 = dependiente	
5 = necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo sólo.	
10 = independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	
Bañarse/Ducharse	
0 = dependiente.	
5 = independiente para bañarse o ducharse.	
Desplazarse	
0 = inmóvil	
5 = independiente en silla de ruedas en 50 m.	
10 = anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal).	
15 = independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador.	
Subir y bajar escaleras	
0 = incapaz	
5 = necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta.	
10 = independiente para subir y bajar.	
Vestirse y desvestirse	
0 = dependiente	
5 = necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda.	
10 = independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc	
Control de heces:	
0 = incontinente (o necesita que le suministren enema)	
5 = accidente excepcional (uno/semana)	
10 = continente	
Control de orina	
0 = incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa.	
5 = accidente excepcional (máximo uno/24 horas).	
10 = continente, durante al menos 7 días.	
Total = 0-100 puntos (0-90 si usan silla de ruedas)	

Fuente: Cid-Ruzafa Javier, Damián-Moreno Javier. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 1997 Mar [citado 2022 Feb 13]; 71(2): 127-137. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004&lng=es