

INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE SALUD EN EL CUIDADO  
NUTRICIONAL DE LA PERSONA ADULTA CON CÁNCER

JUAN FELIPE PATIÑO RÍOS  
DIONNY SHIRLEY OLAYA MUÑETÓN

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
DEPARTAMENTO DE POSGRADO  
MEDELLÍN  
2021

INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE SALUD EN EL CUIDADO  
NUTRICIONAL DE LA PERSONA ADULTA CON CÁNCER

JUAN FELIPE PATIÑO RÍOS  
DIONNY SHIRLEY OLAYA MUÑETÓN

Monografía para optar al título de especialista en cuidado al paciente con cáncer y  
su familia

Asesora  
Edith Arredondo Holguín  
Magíster en Enfermería

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
DEPARTAMENTO DE POSGRADO  
MEDELLÍN  
2021

## **AGRADECIMIENTOS**

**A Dios, por ser el guía de nuestras vidas y permitir que todo fluya a favor de nosotros.**

**A nuestras familias y seres queridos, quienes con su apoyo y paciencia creyeron en nuestras capacidades y nos motivaron para volver realidad un sueño. Ustedes fueron el pilar para continuar este proceso, con sus palabras de aliento y compañía.**

**A los pacientes y las familias de las unidades de hematológica, fuente de luz para el desarrollo de esta monografía.**

**A la Universidad de Antioquia, Facultad de Enfermería y la asesora, la docente Edith Arredondo, por ser fuente de inspiración y compañía incondicional, solo palabras de agradecimientos tenemos para usted.**

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN .....	10
1. JUSTIFICACIÓN .....	12
2. FORMULACIÓN SUSTENTADA DEL TEMA .....	17
3. OBJETIVOS DE LA MONOGRAFÍA .....	23
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	23
4. METODOLOGÍA.....	24
4.1 FASE PREPARATORIA.....	26
4.1.1 BASES DE DATOS SELECCIONADAS PARA LA REVISIÓN DE LOS TEXTOS.....	28
4.2 FASE DESCRIPTIVA.....	29
4.3 FASE CONSTRUCTIVA.....	29
4.4 FASE INTERPRETATIVA .....	30
4.5 ETAPA DE EXTENSIÓN.....	30
5. CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO.....	31
5.1 CREDIBILIDAD .....	32
5.2 TRANSFERIBILIDAD .....	32
5.3 CONFIRMABILIDAD .....	33
5.4 FLEXIBILIDAD .....	33
5.5 CONSISTENCIA .....	33
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	35

6.1	VALIDEZ SOCIAL .....	36
6.2	VALIDEZ CIENTÍFICA .....	36
7.	RESULTADOS DEL ESTUDIO .....	37
7.1	ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	37
7.1.1	DESCRIPCIÓN DE LOS TEXTOS.....	37
7.1.2	TIPO DE REVISTAS EN DONDE SE PUBLICAN LOS TEXTOS ...	38
7.1.3	BASES DE DATOS DONDE SE ENCUENTRAN LOS TEXTOS....	39
7.1.4	PERIODO, EN AÑOS, EN LOS QUE SE PUBLICAN LOS TEXTOS.. .....	40
7.1.5	IDIOMAS EN LOS QUE SON ESCRITOS LOS TEXTOS.....	41
7.1.6	PAÍSES EN LOS QUE SE ORIGINAN LOS TEXTOS .....	42
7.1.7	DISCIPLINAS QUE PUBLICAN TEXTOS EN EL TEMA DE ESTUDIO .....	43
7.1.8	ENFOQUES METODOLÓGICOS USADOS EN LAS INVESTIGACIONES .....	44
7.1.9	AUTORES CLAVES.....	45
7.1.10	TEMAS ENCONTRADOS EN LOS TEXTOS .....	46
7.2	ANÁLISIS INTERPRETATIVO DE LOS TEXTOS.....	47
7.2.1	CAPÍTULO I. CATEGORÍAS MÁS IMPORTANTES QUE EMERGEN DEL ANÁLISIS .....	48
7.2.2	CAPÍTULO 2. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ALTERACIÓN DE LA NUTRICIÓN DEL PACIENTE CON CÁNCER .....	51
7.2.3	CAPÍTULO 3. NECESIDADES DEL PACIENTE CON CÁNCER QUE TIENE ALTERADA LA NUTRICIÓN.....	58
7.2.4	INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE LA SALUD.....	62
8.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS .....	71
9.	CONCLUSIONES.....	74
10.	REFERENCIAS.....	75
11.	ANEXOS .....	82

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Descriptores DeCS utilizados .....	27
<b>Tabla 2.</b> Ecuación de búsqueda con los descriptores DeCS .....	28
<b>Tabla 3.</b> Autores relevantes en la producción de artículos relacionados con el tema de interés .....	45
<b>Tabla 4.</b> Temáticas publicadas en los artículos por periodo .....	46
<b>Tabla 5.</b> Efectos secundarios de la radioterapia que alteran la nutrición .....	56
<b>Tabla 6.</b> Complicaciones y efectos secundarios de la cirugía sobre la nutrición ...	57
<b>Tabla 7.</b> Necesidades que presentan los pacientes con cáncer con alteración de la nutrición con base en las 14 necesidades de Virginia Henderson .....	60

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<b>Figura 1.</b> Principios que orientan la construcción de estados del arte .....	25
<b>Figura 2.</b> Proceso de selección de los artículos .....	38
<b>Figura 3.</b> Categorías emergentes.....	48
<b>Figura 4.</b> Factores que influyen en la alteración de la nutrición .....	51
<b>Figura 5.</b> Intervenciones del personal de salud a la persona con cáncer y alteración de la nutrición .....	64

## LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>Gráfico 1.</b> Revistas en los que se publican los artículos consultados .....	38
<b>Gráfico 2.</b> Bases de datos consultadas.....	39
<b>Gráfico 3.</b> Períodos de publicación de los artículos .....	40
<b>Gráfico 4.</b> Idiomas de los artículos consultados.....	41
<b>Gráfico 5.</b> Países de publicación de los artículos.....	42
<b>Gráfico 6.</b> Disciplinas que publican sobre el tema de interés.....	43
<b>Gráfico 7.</b> Metodologías usadas en los artículos consultados .....	44

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
<b>Anexo 1.</b> Matriz .....	84
<b>Anexo 2.</b> Cronograma .....	86
<b>Anexo 3.</b> Ficha bibliográfica-analítica.....	88

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud define cáncer a un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar cualquier parte del organismo. Lo cual se da a partir de un grupo de células anómalas que se multiplican sin control y pueden invadir otros tejidos; el cáncer, afirman los científicos es una enfermedad producida por múltiples factores como: el genético, factores hereditarios, ambientales y comportamentales relacionados con el estilo de vida específicamente con la nutrición.

Actualmente, el cáncer es considerado un problema de salud pública en Colombia. Las tasas de mortalidad y morbilidad por esta causa han ido aumentando en los últimos años. Según cifras registradas en Global Cancer Statistics (GLOBOCAN) en el año 2018, el cáncer de estómago fue la primera causa de muerte con 5505 casos, seguido del cáncer de pulmón con 5336 casos, de mama con 3702 casos y de colon con 3389 casos (GLOBOCAN).

Además, el cáncer es una enfermedad que altera la calidad de vida y el bienestar del paciente y su familia, no sólo por los signos y síntomas que produce sino por las morbilidades derivadas del tratamiento. Para los profesionales de la salud es evidente desde la teoría y las vivencias en la práctica, que la persona con cáncer presenta diversas necesidades; entre ellas la alimentación y la alteración de su estado nutricional, tanto durante las fases de la enfermedad como del tratamiento; razón por la cual en la presente revisión bibliográfica se revisaran las intervenciones que distintos profesionales y en particular la enfermera, realiza para el cuidado y la educación del paciente con cáncer que tiene alterada su nutrición.

Por consiguiente, la presente revisión bibliográfica tiene como objetivo realizar una revisión documental de la literatura publicada entre 2010 – 2020 con el fin de analizar la producción científica que los profesionales de diferentes disciplinas han publicado acerca de la intervención que realizan para la satisfacción de la necesidad de nutrición de la persona adulta con cáncer durante la hospitalización. Es claro que el paciente al final de la vida y en cuidados paliativos no se retomará en el presente estudio ya que ello es tema de otro estudio, por la complejidad de este.

## 1. JUSTIFICACIÓN

La nutrición es un proceso biológico por el que el cuerpo incorpora alimentos y los usa para crecer, mantenerse sano y reemplazar los tejidos (Instituto Nacional del Cáncer, 2020). Una buena nutrición en el paciente con cáncer impacta a largo plazo en el control del peso, la prevención de las deficiencias nutricionales, la preservación de la masa corporal magra; minimiza los efectos secundarios relacionados con el tratamiento y maximiza la calidad de vida. Además, las personas adultas con cáncer que mantienen una buena nutrición tienen mayores probabilidades de tolerar los efectos secundarios del tratamiento oncológico: radioterapia, quimioterapia y cirugía (San Mauro, 2013). En este sentido, los estudios confirman el beneficio de la asesoría dietética profesional durante el tratamiento del cáncer para mejorar los resultados: una menor cantidad de síntomas relacionados con el tratamiento, una mejor calidad de vida y una mejor ingesta dietética (Ravasco, 2019).

Además, La terapia nutricional ayuda a los pacientes con cáncer a conservar un peso saludable, conservar la fuerza, mantener sanos los tejidos corporales y disminuir los efectos secundarios durante el tratamiento. Orientar las intervenciones nutricionales, con el apoyo de un equipo multidisciplinario, con la participación del paciente y de su familia, en mira de encontrar formas de mejorar la nutrición, de acuerdo a su estado nutricional y necesidades de alimentación es importante; ya que cada uno de estos profesionales evalúan de manera integral el estado de salud del paciente durante el tratamiento y la recuperación del cáncer.

Desde diversas perspectivas los profesionales realizan un cuidado integral que logra disminuir los distintos factores que alteran dicha necesidad. En el equipo que interviene la nutrición del paciente con cáncer está: el médico, la enfermera, el nutricionista, el trabajador social y la psicóloga. La terapia nutricional ayuda a los pacientes con cáncer a conservar un peso saludable, conservar la fuerza, mantener sanos los tejidos corporales y disminuir los efectos secundarios durante el tratamiento. Orientar la intervención nutricional, con el apoyo de un equipo multidisciplinario, con la participación del paciente y de su familia, en mira de encontrar formas de mejorar la nutrición, de acuerdo a su estado nutricional y necesidades de alimentación es importante; ya que cada uno de estos profesionales evalúan de manera integral el estado de salud del paciente durante el tratamiento y la recuperación del cáncer. Desde diversas perspectivas los profesionales realizan un cuidado integral que logra disminuir los distintos factores que alteran dicha necesidad. En el equipo que interviene la nutrición del paciente con cáncer está: el médico, la enfermera, el nutricionista, el trabajador social y la psicóloga (Instituto Nacional del Cáncer, 2020).

Igualmente, realizar intervenciones nutricionales individualizadas en el paciente con cáncer, puede mejorar la ingesta dietética de éste y probablemente disminuir algunas de las toxicidades asociadas al tratamiento contra el cáncer. Las necesidades nutricionales de las personas con cáncer varían de manera individual, por lo tanto es fundamental que estas sean intervenidas de manera temprana por un equipo multidisciplinario, con el fin de establecer metas nutricionales y plantear estrategias que logren beneficios como: bienestar físico y emocional, mantener un nivel elevado de fuerza y energía, mantener un adecuado peso y reservas de nutrientes, con el fin de que el paciente pueda tolerar mejor los efectos secundarios relacionados con el tratamiento oncológico, reducir riesgos de infecciones y sanar las heridas rápidamente (American Cancer Society, 2019).

Diversos estudios realizados por profesionales de la salud demuestran el beneficio de un patrón alimentario saludable, cuando se enfrenta una enfermedad como el cáncer; el consumo de algunos alimentos ayuda al tratamiento del paciente con cáncer. de Cicco et al. (2019) investigaron sobre los principales patrones dietéticos y la supervivencia de mujeres al cáncer de mama; concluyó que un patrón dietético alto en frutas, verduras, granos integrales, aves y pescado está asociado con una mortalidad reducida en comparación con un patrón dietético caracterizado por una alta ingesta de granos refinados, carnes procesadas y rojas, postres, alto consumo de productos lácteos grasos y papas fritas en mujeres después del diagnóstico y tratamiento del cáncer de seno.

Además, en una revisión de literatura, se expone la importancia de incluir alimentos ricos en ácidos grasos omega-3 (p.ej. pescado y nueces) en la dieta, ya que estos se asocian a un menor riesgo de enfermedades cardiovasculares, tasa de mortalidad general más baja, disminución de procesos inflamatorios e inhibición de la angiogénesis, por lo que pueden ser beneficiosos cuando se consumen antes de la quimioterapia. Por lo tanto, el consumir una dieta saludable en lugar de una dieta occidental, se asocia con una mayor supervivencia general después del diagnóstico y tratamiento del cáncer (Hardman, 2014).

Por otra parte, en el proceso del tratamiento del paciente con cáncer está la motivación por la mejora de sus comportamientos hacia la práctica de estilos de vida saludable, entre los que se encuentran la alimentación sana, terapias nutricionales complementarias y suplementos nutricionales para mejorar la respuesta al tratamiento oncológico, acelerar su recuperación, disminuir el riesgo de recurrencia y mejorar la calidad de vida; la actividad física y el cese en el consumo de alcohol y tabaco. La necesidad de aplicación de estilos de vida saludable para el paciente es muy importante, debido a que esperan complementar

con éxito la terapia y buscar estrategias de autocuidado para mejorar su resultado a largo plazo (Rock et al., 2012).

Por consiguiente, la educación nutricional de la persona adulta con cáncer es muy importante durante todo el proceso de la enfermedad. Empero, durante el período de hospitalización, el profesional de enfermería y los demás profesionales de la salud que intervienen en el cuidado de la persona, deben identificar de manera oportuna las necesidades nutricionales y proponer un plan de asesoramiento y educación que le permita tanto al paciente como a su familia conocer la importancia de la nutrición. Además, han de reconocer los problemas asociados a la nutrición y el manejo adecuado y oportuno de estos con el fin de que el paciente pueda afrontar la enfermedad y el tratamiento sin que ello altere de manera importante su calidad de vida.

A esto se añade, que la educación nutricional a la persona con cáncer y a su familia logra disminuir la estancia hospitalaria, mejora la tolerancia al tratamiento oncológico. Por lo tanto, es fundamental una dieta saludable y actividad física, ya que son factores importantes para establecer y mantener una sensación de bienestar y mejorar su calidad de vida (Rock et al., 2012).

Por ende, el cuidado de la necesidad de nutrición del paciente con cáncer es un reto para los profesionales de enfermería y el equipo multidisciplinario en general, ya que es importante que logren profundizar en conocimientos y en las propuestas de programas sobre rehabilitación nutricional (p.ej. fortalecimiento de los conocimientos del paciente sobre la rehabilitación nutricional) con el objetivo de brindar una atención con calidad, que le permita al adulto con cáncer mantener o

mejorar su estado nutricional y evitar las múltiples complicaciones que pueden ser causadas por una malnutrición, al mismo tiempo que fortalece su autoestima y tolera la enfermedad y su tratamiento (Moreno, 2017).

Por consiguiente, la presente revisión documental es de gran importancia para la enfermería oncológica, puesto que permite a los profesionales ampliar los conocimientos en el tema de intervenciones nutricionales en la persona adulta con cáncer y abrir la posibilidad de futuras preguntas de investigación. Les permitirá tener las herramientas necesarias para intervenir en el cuidado y rehabilitación nutricional de la persona adulta con cáncer.

## 2. FORMULACIÓN SUSTENTADA DEL TEMA

Según la OMS, el cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolado de células que puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo. Esta enfermedad, según GLOBOCAN en su informe más reciente, del año 2018 afectó a 18 millones de personas, provocando una mortalidad de 9 millones en personas de ambos sexos; y convirtiéndose en una de las principales causas de muerte en todo el mundo. En América del Sur se presentaron 1 millón de casos nuevos y una mortalidad de 490 mil casos en personas de ambos sexos (The Global Cancer Observatory, 2019).

Los tipos de cáncer que causan un mayor número de muertes al año son los de pulmón (1.69 millones), hepático (788 mil), gástrico (754 mil), colorrectal (764 mil) y de mama (571 mil) (Ministerio de Salud y Protección Social - MinSalud, 2018). Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Colombia tiene alrededor de 48 millones de personas, con una incidencia de casos nuevos de neoplasias sólidas y hematológicas de 101,893 personas al año (The Global Cancer Observatory, 2019).

Es claro que en el paciente que padece cáncer, la alteración de la nutrición es frecuente y resulta de una activación de la respuesta inflamatoria sistémica, que provoca pérdida del apetito, anorexia y degradación de los tejidos, lo que, a su vez, puede conducir a pérdida significativa de peso, alteraciones en la composición corporal y disminución de la capacidad funcional (de las Peñas et al., 2019).

Lorton et al. (2020) presenta en su estudio que 1/3 pacientes con cáncer, de una muestra de 200 personas presentó riesgo de alteración nutricional y el 56% de estos estaban desnutridos, concluyendo que la alteración de la nutrición constituye uno de los tres grandes factores que contribuyen al riesgo de mayor morbilidad y muerte a nivel mundial en los pacientes con cáncer.

Se ha encontrado que el cáncer y los tratamientos contra éste afectan el gusto, el olfato, el apetito y la capacidad de comer lo suficiente de metabolizar y absorber los nutrientes de los alimentos. Es posible que esto cause desnutrición en la persona por una falta de nutrientes esenciales (González, 2015).

Igualmente, la literatura reporta que el tipo de cáncer que más afecta la parte nutricional de la persona es el cáncer de cabeza y cuello, siendo más frecuente la malnutrición en cáncer de laringe, cavidad oral y gástrico. Ello debido a la localización del tumor y a los efectos secundarios del tratamiento oncológico. Igualmente, por la presencia de los tumores en la vía digestiva superior, se ve comprometida la ingesta oral, se dificulta el proceso de masticación y deglución, se altera la absorción de los nutrientes y se presentan síntomas como disfagia, náuseas, vómitos, disgeusia, mucositis, xerostomía, entre otras, los cuales tienen un alto impacto en la alteración de la nutrición. Diversos autores han concluido que estos tipos de cánceres alteran tanto la ingestión como el proceso de metabolismo de los nutrientes y, por ende, la nutrición en el paciente con cáncer (Instituto Nacional del Cáncer, 2020).

Uno de los tipos de cáncer que influyen directamente en el estado nutricional es el de páncreas, ya que las personas que lo padecen presentan múltiples síntomas digestivos como la dispepsia, meteorismo, distensión abdominal, anorexia, además de las alteraciones propias, que conlleva la pérdida de las funciones metabólicas de este órgano (Instituto Nacional del Cáncer, 2020).

A esto se añade, que la malnutrición se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. En contraste, la desnutrición es un estado de déficit de proteínas, energía y otros micronutrientes que provocan alteraciones funcionales y/o anatómicas del organismo (OMS, 2020). Estas dos entidades implican un factor de mal pronóstico y tienen una incidencia de 15% y 40% respectivamente en los pacientes con cáncer. Estas cifras aumentan hasta un 80% en los pacientes con metástasis a otros órganos. La malnutrición impide una adecuada tolerancia al tratamiento con citostáticos, aumentando la toxicidad de estos y disminuyendo sus efectos terapéuticos. Además, produce una reducción del metabolismo oxidativo y del filtrado glomerular con riesgo de presentar disminución de la acción y aumento de toxicidad. Por otro lado, se produce una disminución en la actividad de las células del bazo, lo que conlleva a una disminución en la secreción de interferón (IFN) e interleucina 2 (IL-2) de la inmunidad celular y de la actividad fagocítica de las células NK (*natural killer*) (Belda-Iniesta, 2014).

Por consiguiente, la desnutrición es un factor que altera la calidad de vida de la persona con cáncer en la medida que produce una disminución de la masa muscular, alterando directamente la fuerza y produciendo debilidad extrema, fatiga y astenia, lo que incide en que la persona pierda su capacidad de realizar actividades de la vida diaria y se instaure en ellas unos grandes niveles de dependencia. Además, afecta la esfera psíquica intensificando síntomas

depresivos. Esta situación aumentará la incidencia de complicaciones, estancia hospitalaria del paciente, disminuyendo el tiempo libre de síntomas y aumentando el coste sanitario.

En un estudio prospectivo multicéntrico que se llevó a cabo en hospitales en Irlanda, (Lorton et al., 2020) Afirmaron que un tercio de los pacientes desnutridos con cáncer no recibieron apoyo nutricional o algunos accedieron a los servicios de nutrición y dietética demasiado tarde; lo cual incidió que, en estados avanzados del problema, siendo más propensos a padecer anorexia, un síntoma importante que se asocia a múltiples complicaciones y que afecta el bienestar y la supervivencia en el paciente con cáncer. La anorexia en personas con enfermedad metastásica generalizada puede provocar depresión, pérdida de interés y pensamientos ansiosos (Instituto Nacional del Cáncer, 2020).

Por lo tanto, las pautas internacionales recomiendan que todos los pacientes con cáncer sean evaluados regularmente por el personal capacitado, para determinar el riesgo nutricional. Sin embargo, hay limitaciones y barreras en el acceso a estos recursos. También hay falta de consenso entre los profesionales encargados de la atención de estos pacientes, entre ellos, enfermería, en el plan de manejo de las intervenciones nutricionales de estos pacientes. Pues, se requiere determinar qué herramienta es la ideal para evaluar de manera integral todos los factores que afectan la parte nutricional del paciente con cáncer.

En vista de lo anterior, en la disciplina de enfermería hay una preocupación por la satisfacción de la necesidad de nutrición. Como refería Florence Nightingale, la enfermera representa un elemento fundamental y necesario para modificar el

comportamiento alimentario de las personas y así modificar su estado nutricional, realizando intervenciones nutricionales en aquellos pacientes que, por su tipo de cáncer y tratamiento, son más susceptibles de presentar alteraciones nutricionales. (Moreno, 2017).

Toles & Demark-Wahnefried (2008), Camarero (2010), Cáceres (2016), Moreno (2017), entre otros, que se han interesado en la nutrición del paciente con cáncer. Los autores refieren que los conocimientos en nutrición de los profesionales de enfermería pueden ser deficientes, aunque esto está cambiando en los últimos años, sin llegar a ser suficientes. Numerosos investigadores piensan que es necesario formar a los profesionales sanitarios en temas de alimentación para que puedan desempeñar actividades relacionadas con la nutrición de manera eficiente y preventiva desde el momento del diagnóstico. Existe consenso en relación con que la formación podría ayudar a combatir la malnutrición, aumentar la conciencia y motivación del profesional y mejorar los programas de prevención y promoción de la salud.

Es importante resaltar que el profesional de enfermería debe trabajar de la mano con las ciencias médicas y la especialidad en nutrición por la complejidad asociada a la necesidad de nutrición en la persona con cáncer y los múltiples factores que inciden en esta problemática, además de las implicaciones que tiene en la calidad de vida, el bienestar y el pronóstico del paciente con cáncer. Lo anterior hace necesario que las nuevas generaciones de profesionales de enfermería especialistas en el cuidado al paciente con cáncer y su familia tengan un mayor conocimiento en el área y propongan programas y planes de cuidado más integrales que generen un impacto desde la atención en salud del paciente con cáncer.

Además, la persona con cáncer y su familia, por falta de conocimiento acerca de cómo alimentarse, buscan en varias fuentes de información con poca evidencia del rigor científico. El profesional de enfermería en su rol de educación tiene la responsabilidad de brindar pautas nutricionales, también de solucionar dudas sobre hábitos alimentarios, realizar tamizajes nutricionales para derivar a nutricionista y de realizar seguimiento del estado nutricional de estas personas.

### 3. OBJETIVOS DE LA MONOGRAFÍA

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la producción científica relacionada con las intervenciones que los profesionales de la salud realizan en el cuidado de la nutrición de la persona adulta con cáncer.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar las tendencias de la producción científica que han realizado enfermería y otras disciplinas en relación a las intervenciones de la nutrición de la persona adulta con cáncer en la última década.
- Identificar los conceptos y fenómenos de estudio que interesan a los profesionales de la salud sobre la nutrición de la persona adulta con cáncer.
- Conocer las necesidades de la persona con cáncer en tratamiento oncológico que tiene alterada la nutrición.
- Identificar las intervenciones que el profesional de enfermería y otras disciplinas proponen para el cuidado nutricional del adulto con cáncer.

#### 4. METODOLOGÍA

La metodología que utiliza esta revisión documental, es el *estado del arte*, enfocada en el paradigma cualitativo. Hace referencia al análisis de la producción científica publicada acerca de un tema. En ella, los autores incluyen estudios cuantitativos, cualitativos y producción gris que permita conocer los desarrollos que se han dado frente a una temática.

Diferentes autores han desarrollado el estado del arte desde diversas posturas ideológicas o epistemológicas. Entre estas posturas están los métodos positivistas o alternativos, estos últimos hacen referencia al construccionismo social, la teoría crítica, enfoques feministas, étnicos o los estudios culturales (Londoño, 2016).

Por consiguiente, la presente revisión bibliográfica busca adaptar, por medio del paradigma constructivista, el estado del arte, con el fin de comprender que las realidades son diversas y la producción de conocimiento acerca del fenómeno de estudio también lo es.

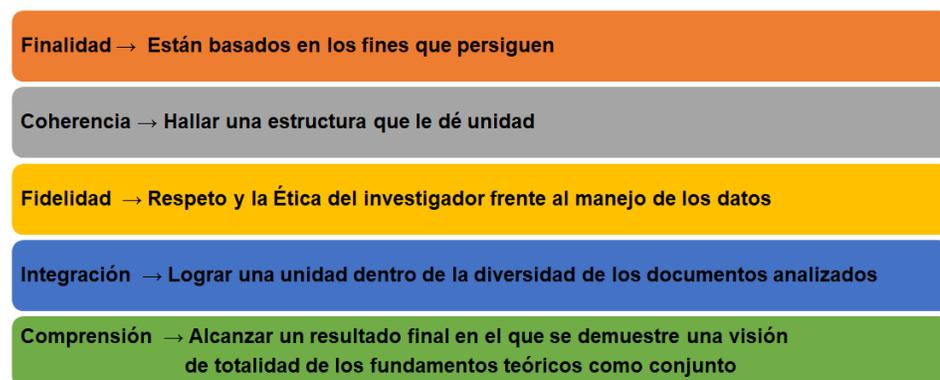
Para el manejo metodológico de la construcción del estado del arte, desde la concepción filosófica, se enfoca en la heurística para la estructuración del trabajo, retomando algunas experiencias de autores y para la interpretación de la hermenéutica, cuyo planteamiento les permite a los autores, a partir de la lectura de los textos, elaborar nuevos textos desde diversos enfoques y formas de conocimiento. Se presenta un producto final a partir del análisis de la literatura encontrada permitiendo así la comprensión global e integral del fenómeno que se

estudia: «Intervenciones que los profesionales de la salud realizan en el cuidado de la nutrición de la persona adulta con cáncer».

Además, el proceso para el análisis hermenéutico en la construcción de los estados del arte asegura una primera interpretación de estudios existentes desde diversas investigaciones que anteceden el estudio que se está iniciando (pre-texto). Estos estudios se someten a un análisis e interpretación (texto), que da lugar a un nuevo texto (horizonte de sentido). Como refiere Jiménez (2006), hay una conversión de la investigación y se habla de la “investigación de la investigación” en un contexto.

De la misma manera, Londoño (2016) define el estado del arte como una investigación documental que busca alcanzar un conocimiento crítico acerca del nivel de comprensión que se tiene de un fenómeno, con el fin de presentar hipótesis interpretativas sin prescindir de una fundamentación teórica. Hoyos (2000) define algunos principios orientadores para la construcción del estado del arte (Figura 1) que tienen como fin, el desarrollo metodológico de fases, el logro de los objetivos planteados y obtener la relación de todas las fases con el resultado del proceso.

**Figura 1.** Principios que orientan la construcción de estados del arte



Fuente: Londoño, Maldonado y Calderón (2016)

Para la realización del estado del arte en la presente revisión documental, se emplea como metodología las fases propuestas por Hoyos (2000) que permite al investigador reconocer e interpretar un texto como base para la toma de decisiones en el campo de la investigación.

#### 4.1 FASE PREPARATORIA

El tema de interés se genera desde la práctica de enfermería de los investigadores, donde encuentran la problemática del paciente con cáncer y su familia, los cuales durante la hospitalización expresan una falta de conocimiento en el manejo de la alimentación y nutrición durante la enfermedad, sus múltiples necesidades y la falta de recursos para satisfacerlas.

Por esto, una vez se analizan las preguntas que surgen desde la práctica se hace una búsqueda bibliográfica para la justificación y la formulación del tema. Se realiza una lluvia de ideas por parte de los investigadores acerca de los posibles problemas que puede presentar el adulto con cáncer en el servicio de hospitalización en cualquiera de las fases de la enfermedad oncológica y que esté recibiendo tratamiento con respecto a su nutrición. Se excluye el estado nutricional del paciente que está en cuidados paliativos al final de la vida, pues, se considera que la nutrición en esta fase requiere de un cuidado distinto y podría ser tema de otra investigación.

##### 4.1.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LOS TEXTOS

Artículos publicados en revistas indexadas realizados por diversos profesionales. Período de publicación en los últimos 10 años (2010-2020).

Investigaciones o trabajos realizados en contextos clínicos, comunitarios y domiciliarios sobre nutrición en el paciente adulto con cáncer.

Textos publicados en los idiomas inglés, español y portugués.

#### 4.1.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE LOS TEXTOS

Textos orientados hacia la nutrición en el paciente pediátrico con cáncer.

Textos orientados hacia la nutrición en el paciente en fase terminal y en cuidados paliativos.

Textos publicados en otros idiomas distintos al inglés, español y portugués

Para la búsqueda en cada una de las bases de datos seleccionadas se usarán las palabras claves definidas por los descriptores DeCS (Descriptores Ciencias de la Salud) y MeSH (Medical Subject Headings) en el idioma inglés, español y portugués, así:

**Tabla 1.** Descriptores DeCS utilizados

<b>DeCS en español</b>	<b>DeCS en portugués</b>	<b>DeSC en inglés</b>
Enfermería oncológica	Enfermagem Oncológica	Oncology Nursing
Enfermería en Rehabilitación	Enfermagem em Reabilitação	Rehabilitation Nursing
Nutrición, Alimentación y Dieta	Alimentos, Dieta e Nutrição	Diet, Food, and Nutrition
Atención de Enfermería	Cuidados de Enfermagem	Nursing Care
Estado Nutricional	Estado Nutricional	Nutritional Status
Neoplasias	Neoplasias	Neoplasias
Adulto	Adulto	Adult

Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

#### 4.1.1 BASES DE DATOS SELECCIONADAS PARA LA REVISIÓN DE LOS TEXTOS

Las bases de datos consultadas fueron PubMed, EBSCO, SciELO, Ovid, LILACS, ClinicalKey, ScienceDirect, Google Académico, BIREME y Medline con la ecuación de búsqueda planteada en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Ecuación de búsqueda con los descriptores DeCS

<b>Inglés</b>	oncology nursing AND diet AND nutritional status oncology nursing AND nutrition AND diet, food, and nutrition
<b>Español</b>	enfermería oncológica AND dieta AND estado nutricional neoplasia AND enfermería AND Dieta, alimentación y nutrición
<b>Portugués</b>	alimentos, dieta e nutrição AND neoplasias

Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

Una vez seleccionado el artículo se lee el título y resumen y se excluyen aquellos que no cumplan con los criterios de inclusión mencionados. Los seleccionados se leen en el texto completo para confirmar su inclusión en la revisión y se vacían en la ficha analítica que es el instrumento de recolección. Cuando un investigador presenta dudas sobre la inclusión del estudio lo somete a lectura del asesor de investigación para definir la inclusión de éste en el estudio.

## 4.2 FASE DESCRIPTIVA

El análisis de cada artículo realizado en la ficha analítica (ver Anexo 3) es vaciado en una matriz de análisis elaborada por los investigadores en el programa de Excel Microsoft (ver Anexo 1) la cual contiene tópicos que se plantean a partir de los objetivos del estudio, tales como: título, autor, año, país, referencia bibliográfica, metodología del estudio, contexto en el que se desarrolla la investigación, población, teorías que orientan el estudio, fenómenos y/o categorías más importantes e intervenciones que desarrollan los profesionales de enfermería para el cuidado nutricional del adulto con cáncer.

A través de este análisis los investigadores identifican los elementos más relevantes que emergen de las investigaciones encontradas. Con esta información se crea una línea del tiempo que permite ver y comprender secuencias y alcances de la producción en el tema de investigación.

## 4.3 FASE CONSTRUCTIVA

Los resultados de la revisión documental se presentan de dos maneras: en la primera parte, se usará la estadística descriptiva con el fin de caracterizar los datos encontrados en la literatura acerca del tema y, una segunda parte, desde el análisis cualitativo. Luego, se elabora una lectura a profundidad de los datos contenidos en la matriz y se desarrollan gráficos conceptuales que permitan esquematizar temas y subtemas en relación con los objetivos planteados en el presente estado del arte. Posterior a ello, se redactan los capítulos que permiten agrupar la información de una forma ordenada generando así una descripción del contexto de la temática planteada.

#### 4.4 FASE INTERPRETATIVA

Esta etapa proporciona la posibilidad de la interpretación de los textos y de los logros avanzados en el tema del estudio. Se realiza, igualmente, en dos momentos. En el primer momento se realiza el análisis descriptivo de los estudios encontrados que permite la identificación de avances, vacíos, autores y disciplinas que han investigado y publicado en el tema. En el segundo momento, se identifican las categorías conceptuales más importantes de cada estudio, los factores que influyen en la alteración de la nutrición del paciente con cáncer, las necesidades de los pacientes con cáncer en tratamiento que presentan desnutrición y las intervenciones que se realizan para el cuidado de estos.

#### 4.5 ETAPA DE EXTENSIÓN

La socialización de los avances y resultados finales de la monografía se presentó al grupo de docentes y estudiantes de la especialización de cuidado al paciente con cáncer y su familia de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia, durante 3 semestres; en dichos espacios se recibieron sugerencias y evaluaciones para mejorar el trabajo, igualmente los investigadores pretenden socializar los resultados en espacios donde desarrollan la práctica.

## 5. CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO

Para la elaboración de la presente revisión bibliográfica se realizó la recolección de datos bibliográficos respetando cada fase del proceso metodológico, permitiendo tener información veraz hacia el tema a describir: «Intervenciones del personal de salud en el cuidado nutricional de la persona adulta con cáncer».

Por consiguiente, el análisis crítico de la información se hizo teniendo en cuenta los criterios de rigor que permitan valorar los documentos recolectados y su validez para la construcción del tema monográfico. Como lo indican Noreña et al.:

La construcción de un estudio cualitativo opera como un sistema donde cada etapa debe estar en sincronía y formar parte activa de un todo. Por tanto, se hace indispensable cuidar la calidad del estudio en general a partir de los criterios de rigor, así como de las consideraciones éticas que rigen el quehacer del investigador según las características del paradigma en que se inscribe. (2012)

Por lo tanto, el manejo consciente de los criterios de rigor permite disminuir el sesgo que se propicia durante la interpretación de los datos y el análisis subjetivo que se ve ligado a los estudios cualitativos, y se logra evidenciar la importancia que ejercen en la producción final (Arias y Giraldo, 2013).

Se reconoce que los criterios de rigor están relacionados con cada una de las etapas del proceso de la revisión documental. Para esta revisión documental se considerarán los siguientes criterios: credibilidad, transferibilidad, confirmabilidad, autenticidad y reflexividad.

### 5.1 CREDIBILIDAD

Noreña, propone que este aspecto se refiere a “la aproximación que los resultados de una investigación deben tener en relación con el fenómeno observado, así el investigador evita realizar conjeturas a priori sobre la realidad estudiada” (2012). Para ello, en la presente revisión documental se hace una lectura minuciosa y crítica de los estudios científicos que permita lograr una interpretación correcta de los resultados y su relación con los objetivos planteados y, así mismo, una búsqueda académica de aquellos en bases de datos y revistas indexadas con rigurosidad científica.

### 5.2 TRANSFERIBILIDAD

Los resultados de la revisión documental, son un aporte para las instituciones de salud que presten atención a la persona adulta con cáncer, sin tener en cuenta el nivel de complejidad, ya que la atención del paciente es condición transversal a los diferentes momentos de cuidado, por ejemplo: promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Por medio de la interacción con otras disciplinas y deja conocimientos a posteriores investigaciones.

### 5.3 CONFIRMABILIDAD

El análisis presentado por los investigadores es producto de los 55 artículos revisados para la elaboración de la monografía. La búsqueda fue realizada en diferentes bases de datos con criterio científico. Las opiniones y aportes personales se realizan de manera objetiva, enfocados en la importancia del tema en la profesión de enfermería y otras especialidades.

### 5.4 FLEXIBILIDAD

A través de la revisión exhaustiva del fenómeno en estudio, se pretende afianzar los conocimientos sobre las intervenciones que puede hacer el personal de salud en las necesidades nutricionales del paciente adulto con cáncer y así lograr resultados que puedan aplicarse en el cuidado de los pacientes que presentan desnutrición o riesgo de padecerla en los servicios de hospitalización con contextos y características similares a las demostradas en el presente estudio. Es claro que con la lectura y análisis de los textos incluidos en el presente estudio, los investigadores construyen, modifican y reconstruyen el análisis. Esto con el fin de respetar los textos y sus autores, permitiendo que emerjan los datos dando sentido a los objetivos planteados.

### 5.5 CONSISTENCIA

El desarrollo del estado del arte es realizado por dos investigadores y un asesor, donde se realiza un análisis crítico de los estudios científicos orientados en los temas de: nutrición, enfermería, educación nutricional e intervenciones en el cuidado nutricional de la persona adulta con cáncer.

Al final del proceso de construcción del estado del arte se realiza un análisis de la coherencia interna entre los tópicos del trabajo y logro de los objetivos planteados, determinando de esta manera tanto la viabilidad del trabajo como la contribución de este al campo de la enfermería oncológica, al cuidado integral del paciente con cáncer y al desarrollo de futuros campos de investigación en el tema.

## 6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para el desarrollo del trabajo monográfico es relevante el uso adecuado de los referentes bibliográficos, con un especial interés en el respeto por la citación de los autores, debido a la importancia que cobran durante la construcción y sustentación científica para el desarrollo del tema: intervenciones del personal de salud en las intervenciones nutricionales de la persona adulta con cáncer. Razón por la cual el presente trabajo se rige por la normatividad general de derechos de autor: la Ley 23 de 1982 describe en el artículo 31:

Es permitido citar a un autor transcribiendo los pasajes necesarios, siempre que estos no sean tantos y seguidos que razonadamente puedan considerarse como una reproducción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra donde se toman. En cada cita deberá mencionarse el nombre del autor de la obra citada y el título de dicha obra. (Colombia, Congreso de la República, 1982)

Además, Arias y Giraldo (2013) plantean: “Los principios éticos en la investigación van más allá del consentimiento informado, incluyen, además, los sistemas de reciprocidad contruidos con los participantes en el estudio, el comportamiento en el campo, la dinámica de las relaciones”. Como lo señalan estos autores, la ética en la investigación hace parte esencial en la producción del conocimiento y la utilización de la información. Además de ir ligada a las acciones más allá de la documentación, debe modelar el actuar académico, en búsqueda del estado del arte donde, en todo momento, la relación con el autor se de a partir del respeto por su producción académica.

## 6.1 VALIDEZ SOCIAL

Se espera que la presente revisión documental tenga un impacto en el campo de los cuidados oncológicos y que tanto los profesionales de la salud como los pacientes que padecen cáncer y sus familias se beneficien de este conocimiento. Una vez que el equipo de enfermería evidencie que el paciente tiene alterada la nutrición o tiene riesgo de desnutrición, podrá establecer un plan de cuidados que apunten a satisfacer las necesidades identificadas.

Por lo tanto, el identificar las intervenciones que los profesionales realizan para el cuidado del paciente con cáncer que tiene alterada la nutrición son importantes para que los programas de salud se enfoquen en la nutrición del paciente y, con ello, se pueda lograr una mejor tolerancia al tratamiento, evitar complicaciones derivadas de la desnutrición disminuir la estancia hospitalaria, mejorar el bienestar y la calidad de vida.

## 6.2 VALIDEZ CIENTÍFICA

En la presente revisión documental se ajusta teórica y metodológicamente a los lineamientos del estado del arte. Los textos recolectados alrededor del tema han sido recopilados en revistas indexadas de credibilidad científica. La elaboración del estudio ha estado acompañada de permanente evaluación y auditoría, razón por la cual se espera que los profesionales de enfermería puedan contar con un trabajo que les ilumine acerca de las intervenciones nutricionales a los pacientes con cáncer, para prevenir que presenten alto y moderado riesgo de desnutrición y así evitar que desistan del tratamiento oncológico y pueda aumentar el riesgo de muerte.

## 7. RESULTADOS DEL ESTUDIO

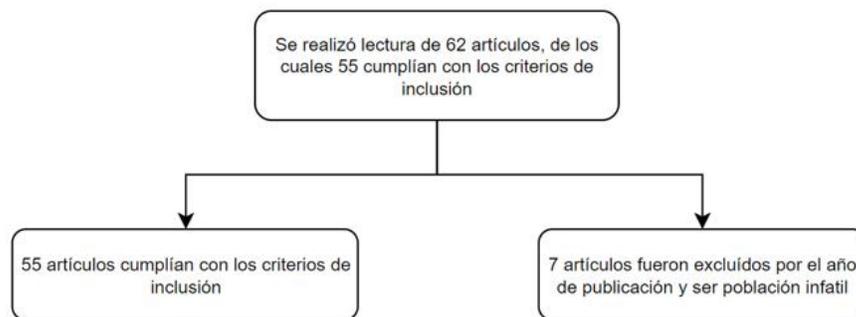
En la revisión documental los resultados se muestran de la siguiente manera. En la primera parte se describen cuantitativamente algunos datos encontrados utilizando unidades de frecuencia y medias para plantear los datos más relevantes, los cuales permitieron detallar, desde un panorama general, la producción científica relacionada con la intervención nutricional para el cuidado del paciente adulto con cáncer. En la segunda parte se realiza un análisis interpretativo cualitativo que parte de una lectura a profundidad de los datos contenidos en la matriz y, a partir de esta, se construyen mapas conceptuales permitiendo identificar gráficamente los temas y subtemas en relación con los objetivos planteados en el presente estado del arte.

### 7.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

#### 7.1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TEXTOS

En total se encontraron 62 textos, entre artículos de investigación, protocolos y estudios de casos. Se seleccionaron 55 artículos que cumplían con los criterios de inclusión establecidos en la revisión documental. 7 de los artículos se excluyeron por el año de publicación fuera del periodo definido, textos relacionados con cuidado nutricional en niños y artículos que no aportaban al tema de las intervenciones para el cuidado de la nutrición del paciente oncológico.

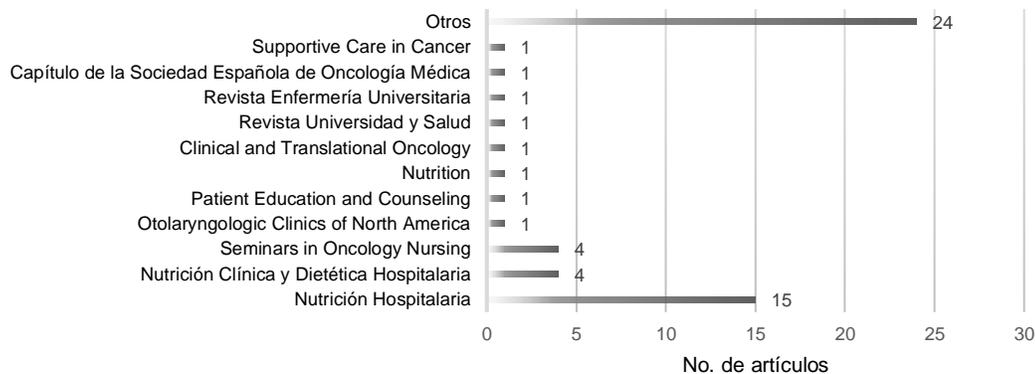
**Figura 2.** Proceso de selección de los artículos



Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

### 7.1.2 TIPO DE REVISTAS EN DONDE SE PUBLICAN LOS TEXTOS

**Gráfico 1.** Revistas en los que se publican los artículos consultados



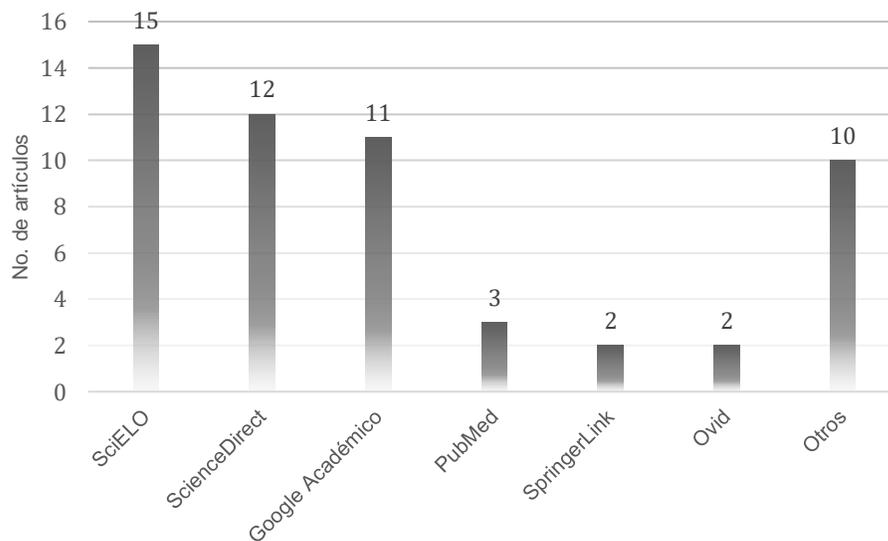
Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

El material recopilado se encontró en revistas indexadas de diferentes disciplinas en las que diversos profesionales de salud publican, acerca del tema de nutrición y las intervenciones que realizan para la satisfacción de las necesidades nutricionales en el paciente adulto con cáncer. En primer lugar, la revista de origen español *Nutrición Hospitalaria* fue en la que más se encontraron textos sobre el objeto de

estudio: un 27,2% del material recopilado. En segundo lugar, las revistas *Seminars in Oncology Nursing* y *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, cada una con un 7,2%.

### 7.1.3 BASES DE DATOS DONDE SE ENCUENTRAN LOS TEXTOS

**Gráfico 2.** Bases de datos consultadas

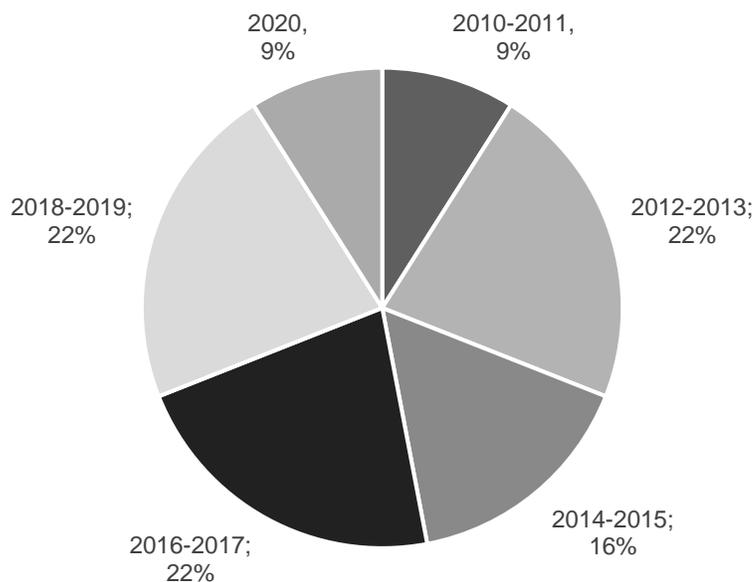


Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

Las bases de datos en las que se publican los textos relacionados con el tema de estudio son: SciELO 27.27% (15 artículos), ScienceDirect 21.8% (12 artículos), Google Académico 20% (11 artículos), PubMed 5.4% (3 artículos), SpringerLink y OVID 3.6% (2 artículos cada uno), y otras fuentes 18.18% (10 artículos).

#### 7.1.4 PERIODO, EN AÑOS, EN LOS QUE SE PUBLICAN LOS TEXTOS

**Gráfico 3.** Períodos de publicación de los artículos



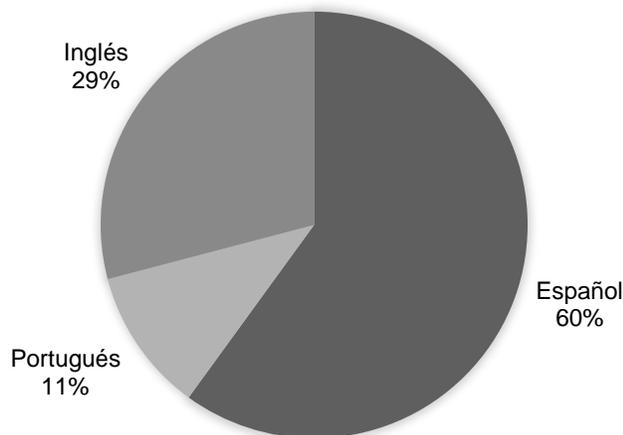
Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

Es importante resaltar que, del periodo estudiado 2010 - 2020, donde más producción científica se encontró fue en los años 2012 - 2013 y 2016 – 2017, con el 22%. Los temas publicados se relacionaron con desnutrición en pacientes con cáncer, restricciones alimentarias de pacientes con cáncer de cabeza y cuello, soporte nutricional en el paciente oncológico, replanteamiento de la alimentación durante la quimioterapia, intervención de enfermería aplicadas a la nutrición y evaluación e intervención nutricionales. Durante 2018 – 2019, con 22%, la producción evidenció un interés en la educación nutricional en el profesional de enfermería sobre intervenciones nutricionales. Entre el 2014 – 2015, con 16%, se observó un interés en el consejo y soporte nutricionales en el paciente oncológico. Los periodos en los que menos artículos se recolectaron fueron 2010-2011 y 2020, cada uno con un 9%.

El contexto en el que se desarrollaron los trabajos publicados, en su mayoría, fueron en el ámbito clínico (hospitalización y consulta). Las temáticas de los textos estuvieron relacionadas con las alteraciones de la nutrición (desnutrición, malnutrición, pre-caquexia, caquexia y sarcopenia) del paciente adulto con cáncer durante las etapas del diagnóstico de la enfermedad, tratamiento y rehabilitación.

#### 7.1.5 IDIOMAS EN LOS QUE SON ESCRITOS LOS TEXTOS

**Gráfico 4.** Idiomas de los artículos consultados

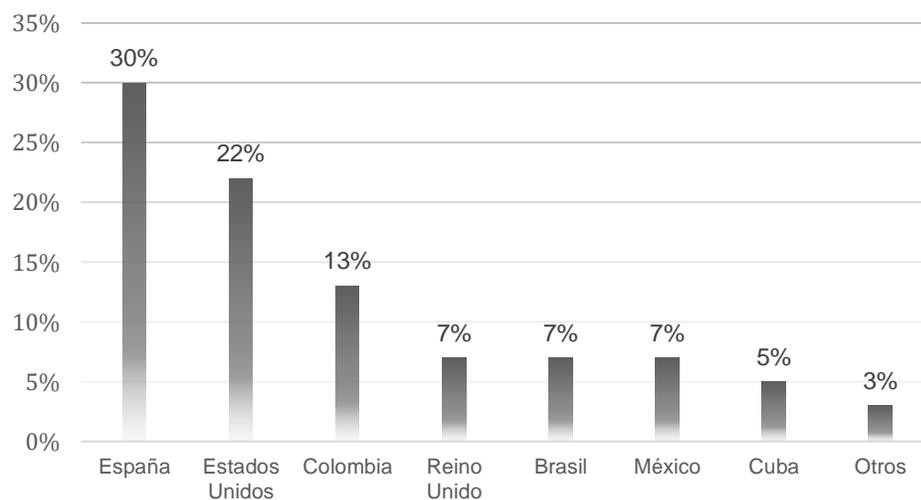


Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

De los 55 artículos elegidos, el 60% (33) fueron escritos en idioma español, el 29% (16) en inglés y el 10.9 % (6) en idioma portugués. Lo que se puede deducir es que el idioma predominante es el español, porque la mayoría de los artículos revisados fueron publicados en España, Colombia, México y Cuba.

## 7.1.6 PAÍSES EN LOS QUE SE ORIGINAN LOS TEXTOS

**Gráfico 5.** Países de publicación de los artículos

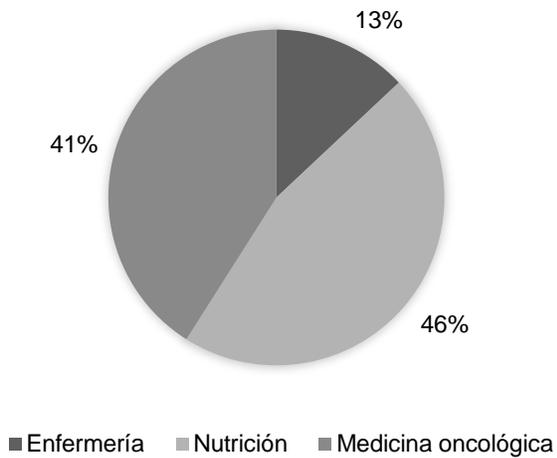


Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

Se evidenció que los países que más producen literatura en el tema de interés es España con el 30%, seguido de Estados Unidos con el 22% y Colombia con el 13%. El 7% en el Reino Unido, 7% en Brasil y México, 5% en Cuba, y el 2% están los países como Canadá, Chile, Argentina, Costa Rica y Alemania.

### 7.1.7 DISCIPLINAS QUE PUBLICAN TEXTOS EN EL TEMA DE ESTUDIO

**Gráfico 6.** Disciplinas que publican sobre el tema de interés

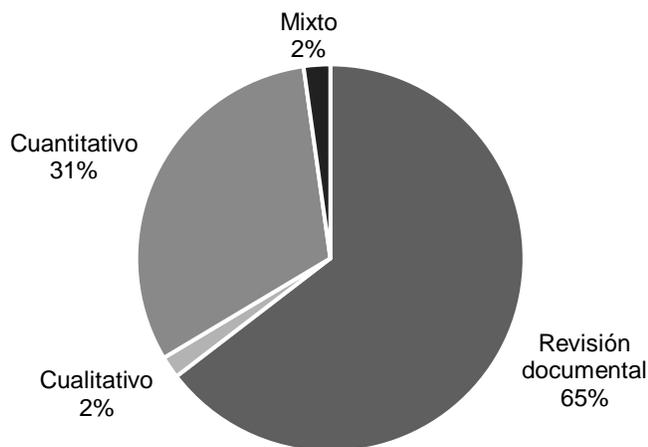


Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

En los textos encontrados se identificó una tendencia en la producción científica, Nutrición publicó un 46% (25 artículos) de los textos, medicina oncológica un 41% (23 artículos) y enfermería un 13% (7 artículos).

### 7.1.8 ENFOQUES METODOLÓGICOS USADOS EN LAS INVESTIGACIONES

**Gráfico 7.** Metodologías usadas en los artículos consultados



Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

De los 55 artículos incluidos en el estudio, llama la atención que en su mayoría los artículos encontrados fueron revisiones de tema con un 63.6% (35). El 30.9% (17) fueron estudios cuantitativos y, de estos, el 64% (11) fueron de tipo descriptivos, el 24% (4) casos y controles y el 12% (2) de cohorte. Sólo el 1.8% (1) de las investigaciones encontradas tuvieron enfoques cualitativos con diseño etnográfico.

### 7.1.9 AUTORES CLAVES

Los autores que son referente por su alta participación en investigaciones relacionadas con el tema de la nutrición, implicaciones y estrategias nutricionales, en los pacientes adultos con patología oncológica.

**Tabla 3.** Autores relevantes en la producción de artículos relacionados con el tema de interés

Patricia Savino Lloreda	Licenciada en Nutrición y Dietética de la Universidad Pontificia Javeriana, Bogotá. Máster de Business Administration in Health Care, Colorado Technical University, Colorado, USA. Miembro asociado de la Academia Nacional de Medicina, Bogotá, Colombia. Se ha caracterizado por sus publicaciones en relación con las necesidades nutricionales de las personas, entre ellas las personas oncológicas.
Sonia Alejandra Pou	Cátedra de Estadística y Bioestadística, Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Córdoba, Argentina. Ha participado de varias publicaciones en artículos relacionados con la nutrición de las personas, enfocado en las necesidades según la población en estudio.
Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN)	Tienen como objetivo traducir la evidencia y la opinión de los expertos en las recomendaciones dirigidas a equipos multidisciplinares responsables de la identificación, prevención y tratamiento de los elementos reversibles de la desnutrición en pacientes con cáncer.
Diego Rodríguez Durán	Unidad de Nutrición Clínica y Dietética, Hospital Universitario La Paz de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, España.

---

Paula Ravasco

Licenciada en Ingeniería en Nutrición y Alimentos. Doctora en Ciencias de la Salud - Nutrición con la tesis: “*Cáncer: disfunción metabólica, nutrición y calidad de vida*” por la Facultad de Medicina de la Universidad de Lisboa. Licenciada en Ciencias de la Nutrición y Máster Integrado en Medicina. Es miembro del Comité de Educación y Práctica Clínica de ESPEN (Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo) como experto en nutrición clínica y metabolismo y miembro efectivo de la Facultad de ESPEN.

Desarrolla actividad clínica e investigación en el área de nutrición, nutrición clínica, metabolismo, oncología, calidad de vida y resultados, modulación de enfermedades. Autor de más de 60 artículos científicos de investigación original publicados en revistas internacionales con revisión por pares y más de 50 artículos nacionales.

---

Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

#### 7.1.10 TEMAS ENCONTRADOS EN LOS TEXTOS

**Tabla 4.** Temáticas publicadas en los artículos por periodo

<b>2010 - 2013</b>	Incidencia en la desnutrición Causas de la desnutrición Escalas de valoración subjetiva global Soporte nutricional Patrones y pautas alimentarias Dieta Educación y asesoramiento al paciente Terapia nutricional Calidad de vida Enfermería basada en la evidencia
<b>2014 - 2017</b>	Estimación de riesgos nutricionales Efectos de la alimentación Prevalencia de la desnutrición Causas y consecuencias de la desnutrición Calidad de vida Educación nutricional Intervenciones de enfermería Ayuda nutricional

---

<b>2018 - 2020</b>	Terapia nutricional Importancia de los nutrientes Calidad de vida Implicaciones por la desnutrición Relación nutrición y cáncer Tratamiento nutricional Ejercicio físico Salud mental
--------------------	--

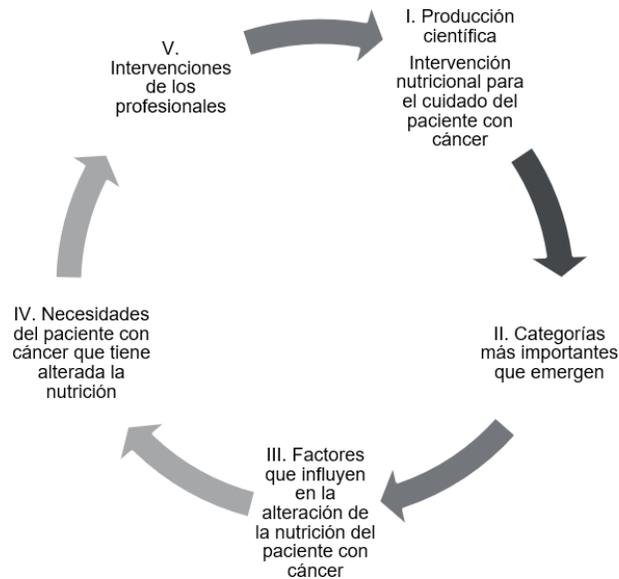
---

Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

## 7.2 ANÁLISIS INTERPRETATIVO DE LOS TEXTOS

Después de la lectura horizontal y vertical de los datos contenidos en la matriz y teniendo como orientación los objetivos del estudio, se encontraron categorías comunes en los textos. Entre ellos factores que influyen en la alteración de la nutrición del paciente con cáncer, necesidades del paciente con cáncer que tiene alterada la nutrición, e intervenciones que los profesionales de la salud realizan para el cuidado de estos pacientes (Figura 3).

**Figura 3. Categorías emergentes**



Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

## 7.2.8 CAPÍTULO I. CATEGORÍAS MÁS IMPORTANTES QUE EMERGEN DEL ANÁLISIS

Según la OMS, la nutrición: “Es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo” (2020). También se refiere a procesos mediante los cuales un organismo vivo ingiere, digiere, absorbe, transporta, usa y excreta nutrientes, como alimentos y otros materiales nutritivos (OMS, 2020). Los nutrientes son sustancias que no se sintetizan en cantidades suficientes en el cuerpo, por tanto, deben ser suministradas a través de la dieta. La ausencia de nutrientes esenciales altera el crecimiento, causa disfunción orgánica e imposibilidad para mantener el balance de nitrógeno o el estado adecuado de otros nutrientes. Por lo tanto, para un adecuado funcionamiento del cuerpo y la realización de todos los procesos vitales, se necesita nutrientes que le proporcionan energía.

Estos son: proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas, minerales y agua (Dwyer, 2018).

La alteración del estado nutricional de la persona con cáncer es un problema que se presenta en el curso de la enfermedad oncológica. Otros factores como las alteraciones sociales, emocionales (p.ej. ansiedad, depresión, dolor) y del apetito (p.ej. anorexia, alteraciones en el gusto y el olfato, mucositis, disfagia, estomatitis, náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento) tienen un efecto deletéreo en la nutrición del paciente, dado que puede llevar a estados como la caquexia y la malnutrición proteico-calórica en corto tiempo, diagnóstico secundario más frecuente en la población adulta con cáncer (Aznar, 2015).

Existen múltiples evidencias que muestran las profundas y complejas relaciones entre los factores nutricionales y los factores genéticos implicados con el desarrollo del cáncer. Algunos nutrientes de la dieta pueden regular la respuesta inflamatoria, afectar los niveles hormonales, regular los procesos del metabolismo de sustancias cancerígenas, reducir la formación de aductos en el ácido desoxirribonucleico (ADN), modificar la apoptosis e intervenir en el proceso de diferenciación celular y la regulación del ciclo celular. Pueden, asimismo, inducir o inhibir la metilación, produciendo alteraciones epigenéticas que modifican la funcionalidad de los genes (González, 2015). Por lo tanto, es importante en el paciente con cáncer incentivar el consumo de alimentos con capacidad de respuesta antiinflamatoria, a su vez capacidad de regular los niveles hormonales y del metabolismo de cancerígenos para impactar en la disminución del desarrollo del cáncer.

Igualmente, la literatura reporta que el cáncer y su tratamiento pueden originar disminución del consumo de nutrientes, conllevando a la pérdida progresiva de peso, acompañado de anorexia, astenia, anemia, náuseas crónicas, edemas e inmunosupresión. Dichos aspectos afectan negativamente la calidad de vida de estos pacientes, aumenta en ellos la incidencia de infección, la estancia hospitalaria y la mortalidad. La nutrición es un factor fundamental en el tratamiento del paciente con cáncer, dado que influye en el desarrollo, respuesta y recuperación frente a la enfermedad y posterior afrontamiento al tratamiento antineoplásico.

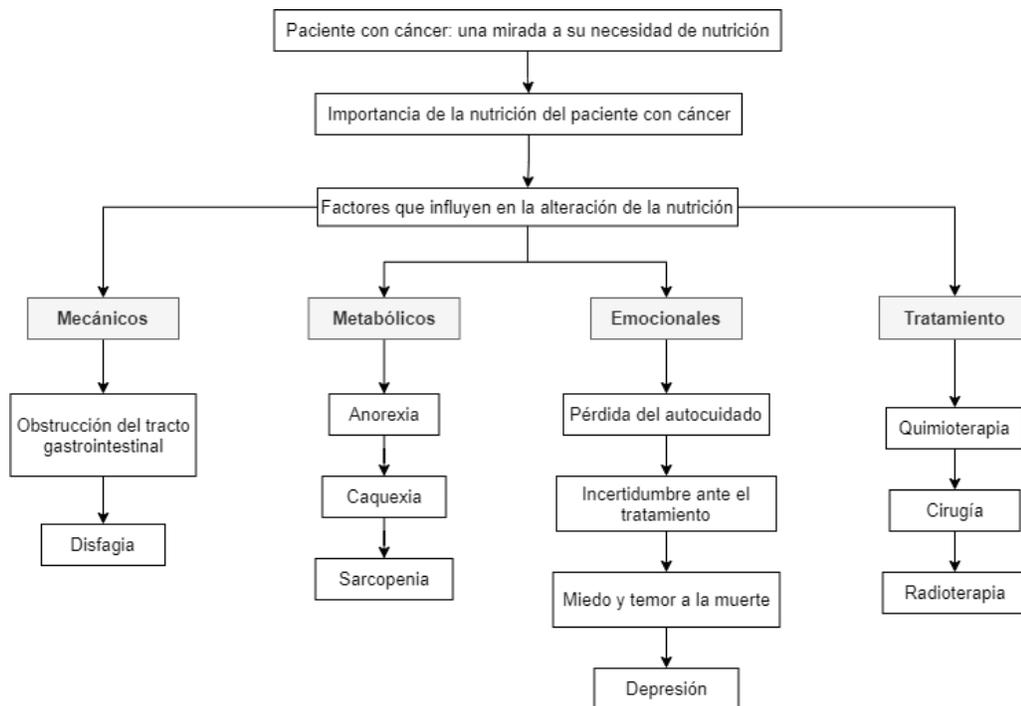
Frente a este proceso tan complejo, la nutrición debe ser un aspecto relevante para atender por el equipo de salud, tanto por el papel protagónico que tiene en la incidencia del cáncer como en el impacto que tiene en el pronóstico de la enfermedad y el éxito del tratamiento.

Aunque la evidencia científica que respalda las recomendaciones nutricionales para los sobrevivientes de cáncer es actualmente limitada, (Conigliaro et al., 2020) plantean que estilos de vida saludable como la actividad física y consumir la alimentación recomendada puede reducir la recurrencia del cáncer, así como el riesgo de otras enfermedades crónicas. Igualmente, una nutrición adecuada durante el tratamiento del cáncer puede mejorar la tolerancia a éste, mejorar la función inmunológica, ayudar en la recuperación y maximizar la calidad de vida en el paciente con cáncer. Razones por las cuales es importante otorgar a la nutrición el papel protagónico durante el tratamiento del cáncer, pues, contribuye a disminuir los efectos catabólicos de la enfermedad y maximizar las probabilidades de curación.

## 7.2.2 CAPÍTULO 2. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ALTERACIÓN DE LA NUTRICIÓN DEL PACIENTE CON CÁNCER

La literatura revisada plantea la alteración del estado nutricional del paciente con cáncer como un problema multifactorial, el cual requiere de un manejo integral y complejo. Entre los factores que reporta la literatura están: los mecánicos, metabólicos, emocionales y los relacionados con el tratamiento oncológico (Figura 4) (Instituto Nacional del Cáncer, 2020).

**Figura 4.** Factores que influyen en la alteración de la nutrición



Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

Según (Arends et al., 2017), la prevalencia de desnutrición en pacientes con cáncer hospitalizados es variable, está entre el 19 y el 71%. Es claro que el tipo de cáncer, el grado de afectación de la enfermedad y el tipo de tratamiento antineoplásico puede afectar este indicador. Un ejemplo de pacientes con alto riesgo de desnutrición son los pacientes con carcinoma oral de células escamosas. (Cruz et al., 2012) concluyeron en su estudio que la modificación de patrones dietéticos antes y después del diagnóstico de cáncer se dio en 1/3 (40 de 120) de las personas que participaron en el estudio. Estos redujeron sustancialmente la ingesta de más del 50% de los alimentos. Este hecho produjo cambios en la configuración facial e incapacidades funcionales y riesgo de desnutrición lo que implica una peor evolución clínica que la que tuvieron los pacientes que presentaron un adecuado estado nutricional (Waitzberg et al., 2011).

Se ha demostrado que, en el momento del diagnóstico, el 80% de los pacientes con cáncer del tracto gastrointestinal superior y el 60% de los pacientes con cáncer de pulmón ya han experimentado una pérdida de peso significativa, definida como una pérdida de al menos el 10% del peso corporal en menos de 6 meses (Instituto Nacional del Cáncer, 2011). Varios estudios han reportado que en pacientes con cáncer que presentan alteraciones nutricionales como pérdida de peso involuntaria, depleción y atenuación musculares baja, el pronóstico de vida y éxito en el tratamiento es desfavorable (Martín et al., 2013).

Para los profesionales de la salud intervenir en la pérdida del apetito, anorexia y la desnutrición es un desafío, debido a la multicausalidad que esta problemática tiene. En la literatura se describen a continuación los siguientes factores:

## I. Factores asociados al tumor

En consecuencia, las personas con cáncer sufren cambios en el metabolismo inducidos por tumores que alteran la absorción de nutrientes, aun teniendo una adecuada nutrición pueden sufrir pérdida de peso. Se presentan cambios metabólicos que resultan de los efectos del tumor, la respuesta del cuerpo y la interacción hospedero-tumor que puede conducir a la caquexia por cáncer, un síndrome de emaciación multifactorial complejo (Donohoe et al., 2011).

Además, la caquexia es un estado en que hay pérdida sustancial de la masa corporal magra en presencia de inflamación crónica sistémica. En la caquexia, las células tumorales pueden producir factores proinflamatorios y procaquéticos que estimulan la inflamación y la descomposición de las proteínas y grasas corporales. El cuerpo responde con cambios inflamatorios y endocrinos. La interacción entre el tumor y el hospedero conduce a una respuesta inflamatoria sistémica. El estado catabólico se caracteriza por resistencia a la insulina, disminución de la síntesis de proteínas musculares, aumento del recambio de proteínas corporales y degradación acelerada de las grasas (González, 2015).

Por consiguiente, la caquexia puede ser inevitable en algunos tumores avanzados, pero puede retrasarse con las medidas apropiadas, lo que resulta de gran interés, dado que esta aumenta la morbimortalidad de las terapias neoplásicas y disminuye su efectividad (Aznar, 2015). Es prioritario prevenir, diagnosticar y tratar la desnutrición por caquexia tumoral, para conseguir una mejoría en el estado nutricional de la persona y de su calidad de vida.

## II. Factores emocionales que alteran el estado nutricional del paciente

Las personas con cáncer presentan altos niveles de estrés. La presencia de dolor, falta de bienestar, desaliento, ansiedad, miedo a la muerte, incertidumbre sobre el tratamiento de la enfermedad y su pronóstico puede aumentar el estrés emocional, lo cual puede influir en la disminución del placer de alimentarse. Las alteraciones psicológicas asociadas al dolor producen una alteración endocrino-metabólica con aumento de catecolaminas, glucagón y cortisol, dando lugar a hipermetabolismo, pérdida de peso, balance nitrogenado negativo y retención de sodio y agua (Aznar, 2015).

Es importante realizar intervenciones que ayuden a minimizar estos efectos emocionales que produce el cáncer, derivando al paciente a un equipo multidisciplinar compuesto por psicóloga y trabajo social para brindar al paciente la ayuda necesaria para tratar estos síntomas.

## III. Factores asociados al tratamiento que altera la nutrición

Los pacientes que se encuentran en quimioterapia presentan alteraciones quimio sensoriales que se asocian a disminuciones de la ingesta energética y, por lo tanto, tienen un impacto nutricional consecuente. Estos pacientes presentan, además, un conjunto de síntomas como anorexia, disfagia, náuseas, mucositis, alteración del gusto, saciedad temprana, diarrea y estreñimiento que interfieren con la capacidad de alimentarse. Los efectos secundarios de la quimioterapia varían según el tipo de fármaco o combinación de fármacos utilizados, la dosis, la tasa de excreción, la duración del tratamiento y la tolerancia individual.

Además, los efectos secundarios de la quimioterapia son sistémicos y, por lo tanto, potencialmente más numerosos que los efectos localizados observados con la cirugía o la radiación (Dudek, 2014). Por lo tanto, la ingesta y el estado nutricional deben controlarse para minimizar las manifestaciones secundarias del tratamiento.

Igualmente, la radioterapia es otro tratamiento que altera la nutrición del paciente con cáncer. Este procedimiento causa la muerte celular por la generación de las partículas de energía radiactiva que rompen los enlaces químicos, alterando la capacidad reproductiva «dañando» todas las células que se dividen rápidamente. Es más letal para las células del tejido canceroso poco diferenciado y de rápida proliferación, por lo que el tejido normal parece recuperarse más rápidamente del daño por radiación que el tejido canceroso.

A esto se suma, que los efectos secundarios de la radiación dependen del tipo de radiación utilizada y la intensidad, el sitio, el volumen de tejido irradiado, la dosis de radiación, la duración de la terapia y la tolerancia individual. Las personas con mayor riesgo de sufrir efectos secundarios relacionados con la nutrición son los que tienen cánceres de cabeza y cuello, pulmones, esófago, cuello uterino, útero, colon, recto y páncreas. Los efectos secundarios suelen aparecer alrededor de la segunda o tercera semana de tratamiento y luego disminuir 2 o 3 semanas después de que se complete la radioterapia (Dudek, 2014). Aunque algunos efectos pueden ser crónicos, el manejo de los efectos secundarios ayuda a mejorar la ingesta y la calidad de vida. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Efectos secundarios de la radioterapia que alteran la nutrición

<b>Área</b>	<b>Posibles efectos secundarios</b>
Cabeza y cuello	Alteración o pérdida del gusto Xerostomía Secreciones salivales espesas Dificultad para tragar y masticar Pérdida de dientes Mucositis Estomatitis Producción de caries y aparición de candidiasis (Aznar, 2015) Trismos por fibrosis post-irradiación
Parte inferior del cuello y medio del pecho	Agudo: esofagitis con disfagia Crónico: fibrosis, estenosis esofágica, disfagia Náuseas Edema Disnea
Abdomen y pelvis	El daño intestinal agudo o crónico puede causar diarrea, náuseas, vómitos, enteritis y malabsorción Obstrucción o formación de fístulas intestinales. Rectorragia - melenas, hematuria La radiación pélvica puede causar aumento de la frecuencia urinaria, urgencia y disuria
Sistema nervioso central	Náuseas Disgeusia

Fuente: Dudek (2014)

También, la cirugía es el tratamiento principal para el cáncer, aproximadamente el 60% de las personas diagnosticadas se someten a una resección quirúrgica única con posibilidad de cura. Las personas que están desnutridas antes de la cirugía tienen un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad, por lo que, si el estado clínico del paciente lo permite, las deficiencias nutricionales se pueden corregir antes de la cirugía. El tratamiento quirúrgico puede aumentar la aparición de desnutrición o empeorar la desnutrición (Dudek, 2014). Los efectos secundarios comunes de la cirugía se presentan en la Tabla 6.

**Tabla 6.** Complicaciones y efectos secundarios de la cirugía sobre la nutrición

<b>Tipo</b>	<b>Posibles complicaciones y efectos secundarios</b>
Resección de cabeza y cuello	Capacidad alterada para hablar, masticar, salivar, tragar, saborear y ver Dependencia de la alimentación por sonda
Esofagectomía o resección esofágica	Saciedad precoz Regurgitación Formación de fístulas Estenosis Vagotomía (disminución de la motilidad del estómago, disminución de la producción de ácido gástrico, diarrea, esteatorrea)
Resección gástrica	Síndrome de dumping: diarrea tipo cólico que se desarrolla rápidamente después de comer, acompañada de enrojecimiento, mareos, debilidad, dolor, distensión y vómitos. Hipoglucemia Esofagitis Disminución de la motilidad gástrica Malabsorción de grasas y diarrea Deficiencias de hierro, calcio y vitaminas liposolubles Malabsorción de la vitamina B12 relacionada con deficiencia de factor intrínseco
Resección intestinal	Desnutrición relacionada con malabsorción generalizada Desequilibrio de líquidos y electrolitos Diarrea Mayor riesgo de formación de cálculos renales de oxalato y aumento de la excreción de calcio Acidosis metabólica
Resección intestinal masiva	Esteatorrea Desnutrición relacionada con malabsorción generalizada grave Acidosis metabólica Deshidratación
Ileostomía o colostomía	Desequilibrio de líquidos y electrolitos
Resección pancreática	Malabsorción generalizada Diabetes mellitus

Fuente: Dudek (2014)

Además, dependiendo del procedimiento, la cirugía puede causar barreras mecánicas o fisiológicas para una adecuada nutrición. Cuando se realiza en el tracto digestivo inferior puede ocasionar intestino corto que produce malabsorción después de la resección intestinal (Instituto Nacional del Cáncer, 2020).

El éxito de la terapia contra el cáncer depende no solo del tratamiento específico para el tumor sino de otros factores, como los mencionados anteriormente, que deben de ser tenidos en cuenta por el equipo multidisciplinario para lograr en el paciente adherencia y tolerancia a la terapia antineoplásica.

### 7.2.3 CAPÍTULO 3. NECESIDADES DEL PACIENTE CON CÁNCER QUE TIENE ALTERADA LA NUTRICIÓN

En esta revisión documental fue posible encontrar cómo los autores, de manera distinta, plantean dichas necesidades. Con el fin de organizarlas, los investigadores retomaron de los planteamientos de Virginia Henderson la definición y las 14 necesidades que propone en su teoría para organizar las encontradas en la literatura.

En vista de que el término necesidad se refiere a la sensación de carencia o escasez que experimentan los seres humanos y la cual desean satisfacer plenamente para lograr mantener la vida y el bienestar. Las necesidades son propias de todo organismo vivo y consisten en una sensación provocada por la idea de que falta algo, ya sea a nivel material, orgánico o sentimental. Se trata de uno de los componentes fundamentales en la vida, no sólo humana sino también de las demás especies. Es la necesidad la que lleva a los seres vivos a movilizarse en busca de

objetivos que les sirvan para satisfacer aquello que consideran que precisan (Real Academia Española, 2020).

Por ende, la necesidad de nutrición es compleja y varía a partir de la etapa del ciclo vital en el que esté la persona, el sexo y la actividad; el estado de salud, la cultura, el nivel socioeconómico, entre otros.

Por tal razón, para Virginia Henderson, citada por Hernández (2016), el concepto de necesidad constituye un elemento integrador, es decir, cada necesidad está implicada en las diferentes dimensiones de la persona: biológica, psicológica, sociocultural y espiritual. Esto propone a los profesionales de enfermería lograr la independencia de la persona en cada una de sus necesidades permitiéndole tener salud e integridad en su ser. Henderson plantea que, en un inicio, la enfermera debe actuar por el paciente sólo cuando este no tenga conocimiento, fuerza física, voluntad o capacidad para hacer las cosas por sí solo o para llevar correctamente el tratamiento. La idea es asistir o contribuir a la mejoría del paciente hasta que él mismo pueda atenderse por sí solo. También, incluye la asistencia a una persona enferma ayudando a llevarlo a una muerte tranquila y pacífica (Hernández, 2016).

Por lo tanto, los pacientes con cáncer desde el inicio de su enfermedad se enfrentan a la alteración de la necesidad de nutrición, que como se ha planteado a través de la presente revisión documental, afecta diferentes aspectos de la vida personal, laboral, social y familiar.

Más claramente, para Virginia Henderson, en su visión de la enfermería: “Los enfermeros tienen la función principal de atender a las personas enfermas o sanas para llevar a cabo las actividades que colaboran con su recuperación o bien a evitar que padezcan cuando se acerca su hora final” (García, 2003). Propone, en su teoría, que el profesional de enfermería debe estar en capacidad de valorar las 14 necesidades humanas básicas y trabajar con el equipo interdisciplinario para que el paciente logre su independencia (García, 2003).

En consecuencia, se organizaron las necesidades del paciente con cáncer que tiene alterada su nutrición, basados en las 14 necesidades de Virginia Henderson. Los pacientes oncológicos experimentan la necesidad de una atención humana, integral y permanente que les garantice la efectividad del tratamiento y resuelva las inquietudes que estos y su familia presentan durante el proceso de enfermedad. (Ver tabla 7).

**Tabla 7.** Necesidades que presentan los pacientes con cáncer con alteración de la nutrición con base en las 14 necesidades de Virginia Henderson

<b>Necesidades de la teoría de Henderson</b>	<b>Factores que interfieren en la necesidad del paciente con cáncer</b>
Respiración	<p>El bajo consumo energético y proteico produce daño de los músculos implicados en la respiración (intercostales y el diafragma), lo que implica la disminución en la respuesta ventilatoria e hipoxemia.</p> <p>El diafragma, es un músculo conformado por fibras tipo II, el cual emplea un glucolípido para su funcionamiento, al no tener una reserva adecuada de este tipo de macromolécula, el músculo se debilita produciendo dificultad respiratoria, fatiga muscular, atelectasias, retención de secreciones e hipoventilación.</p>

Alimentación	Cambios en el estado de ánimo, metabólicos, mecánicos, bioquímicos y fisiológicos; alteran el apetito, la alimentación y el metabolismo de nutrientes en el paciente con cáncer lo que lo expone a estados de anorexia, caquexia, desnutrición, sarcopenia y muerte.
Eliminación	La desnutrición, el bajo consumo de agua y los efectos nefrotóxicos que tiene la quimioterapia alteran de manera importante la función renal. Estudios demuestran alteración de los líquidos corporales, concentración de iones intra y extracelulares y de los mecanismos homeostáticos renales (p.ej. velocidad de filtración glomerular, flujo plasmático renal, capacidad de concentración y dilución renal, regulación del sodio, de la osmolaridad sérica y del equilibrio acido-base).
Movilización	La pérdida de masa muscular, debido a la desnutrición, produce fatiga y adinamia. Además, genera dificultades en la movilización del paciente por falta de fuerza en las extremidades para sostener su peso y, esto a su vez puede causar un desacondicionamiento físico.
Dormir y descansar	El paciente con cáncer y alteración de la nutrición presenta estados de fatiga extrema. El insomnio crónico es uno de los trastornos más comunes por mala alimentación, por lo que comer de forma saludable y dormir bien van de la mano. García (2015) señala que el déficit de vitamina C provoca un exceso de histamina, sustancia estimulante que produce vigilia, causando insomnio. La vitamina C también favorece la absorción de hierro, por lo que si disminuyen los niveles de hierro se favorece la aparición del síndrome de piernas inquietas. Adicionalmente, los bajos niveles de magnesio pueden producir insomnio. El magnesio se encuentra en los frutos secos, frutas y verduras. Por último, el bajo consumo de zinc, el cual se puede obtener consumiendo carnes, pescados, huevos, cereales integrales y legumbres, también se relaciona con despertares nocturnos.
Termorregulación	Las células utilizan algunos sustratos y sustancias químicas del cuerpo como combustibles. En las situaciones de desnutrición se reducen los valores normales en los centros termorreguladores del sistema nervioso central, estimulando la reducción de la temperatura corporal.
Higiene y estado de la piel	La pérdida de nutrientes e hidratación, además del efecto catabólico de la enfermedad, produce alteración en la integridad y calidad de la piel provocando que el paciente con cáncer sea propenso a sufrir lesiones de piel. Los cambios corporales (p.ej. desnutrición y fatiga) ocasionados por la enfermedad y tratamiento hacen que la personas descuide su imagen personal, ya que no tiene motivación.

---

Aprender y descubrir	<p>Las dificultades para realizar una dieta correcta y los problemas nutricionales son una complicación habitual de las personas con cáncer. Por esto, surge la necesidad de realizar intervenciones basadas en la educación de la persona adulta con cáncer y su familia: Mejorar la preparación de los alimentos y la presentación de los platos Variar la frecuencia de los alimentos y la forma de preparación, color, textura y sabor.</p> <p>Emplear alimentos blandos y fácilmente masticables.  Realizar varias comidas en el día y en pequeñas cantidades.  Debe consumir los alimentos en el momento que tenga más ánimos y menor fatiga.  Evitar comidas y bebidas con poco alimento como café, infusiones, caldos.  Consumir alimentos con alto valor nutricional como batidos caseros, frutos secos, legumbres, pastas, flanes.  Tomar líquidos en el día, si no tiene restricciones de consumo.</p>
----------------------	---

---

Fuente: Elaboración de los investigadores (2021)

#### 7.2.4 INTERVENCIONES DEL PERSONAL DE LA SALUD

La alteración de la nutrición en la persona adulta con cáncer es un problema de salud que requiere intervención, según la literatura consultada debe ser de manera interdisciplinar. Entre las disciplinas que intervienen esta necesidad están medicina, enfermería y nutrición (figura 5).

Según la NANDA, sociedad científica de enfermería de carácter internacional, cuyo objetivo es estandarizar el diagnóstico de enfermería, define una intervención como:

Cualquier tratamiento basado en el juicio clínico y el conocimiento que una enfermera lleva a cabo para mejorar los resultados de un paciente. Las intervenciones de enfermería incluyen cuidados tanto directos como indirectos, destinados tanto a los individuos como a las familias y la comunidad, e iniciados por la enfermera, el médico u otro profesional. (Johnson et al., 2012)

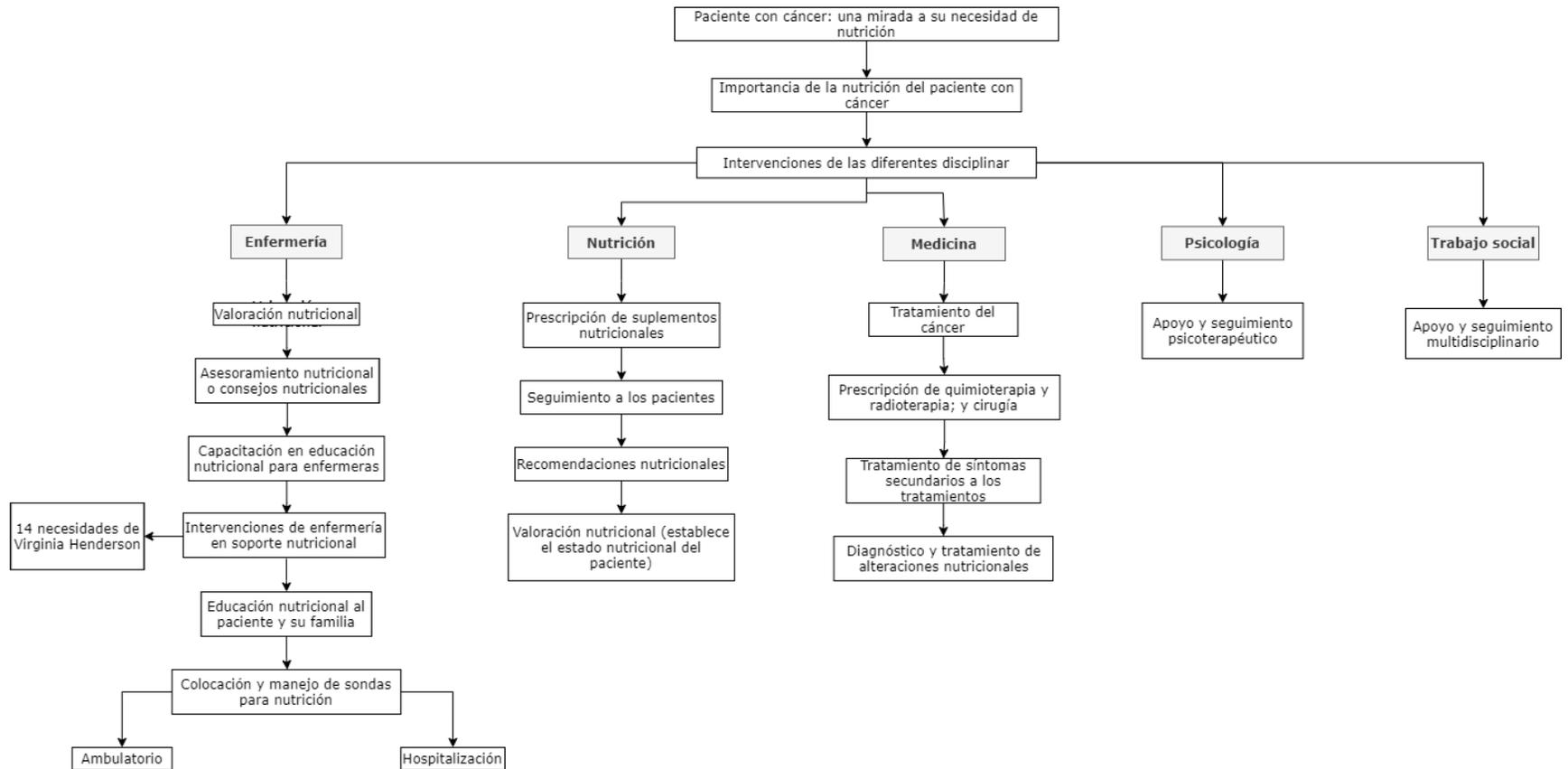
Las intervenciones de enfermería (NIC) se centran en la conducta enfermera, es decir, las acciones de los profesionales que ayudan al paciente a progresar hacia la consecución de un resultado deseado (Johnson et al., 2012).

Las intervenciones en salud buscan el planteamiento de estrategias, que permitan mejorar las condiciones de los pacientes en su enfermedad. En el caso del cuidado nutricional de la persona adulta con cáncer, es importante la formación académica de los profesionales de salud en temas de alimentación y nutrición, siendo beneficioso para los pacientes que presenten esta problemática.

Además, por medio de acciones basadas en conocimientos es posible mejorar la atención nutricional de estos pacientes, mientras que a los profesionales de salud les permitirán tomar consciencia sobre el problema (Moreno et al., 2017).

Por esta razón, el paciente oncológico debe recibir intervención por un equipo interdisciplinar que incluya médicos oncólogos, cirujanos, radioterapeutas, especialistas en cuidado paliativos, así como enfermera oncóloga, psicólogos, nutricionista, trabajador social, que le permitan tener atención global de sus necesidades (Molina, 2016)

**Figura 5.** Intervenciones del personal de salud a la persona con cáncer y alteración de la nutrición



Fuente: Elaboración de los investigadores (2021).

Por lo tanto, se mencionan las funciones del médico oncólogo, nutricionista y enfermería oncológica con los pacientes con cáncer.

## I. Intervenciones de medicina

El médico oncólogo dentro de sus funciones, tiene el deber de identificar de manera oportuna que persona presenta algún grado de desnutrición o tengan riesgo de padecerlo, con el fin de orientar las intervenciones.

Como se menciona en los capítulos anteriores, un síntoma común que se presenta en los pacientes con cáncer es la pérdida de apetito, por lo que una de las opciones de los médicos es el uso de corticoesteroides y progestágenos para incrementar el apetito de los pacientes con cáncer avanzado y anorexia por un plazo limitado de tiempo (1 a 3 semanas) pero teniendo en cuenta los efectos secundarios como disminución de la masa muscular, resistencia insulínica, infecciones y tromboembolia (Aznar, 2015).

Por ende, las intervenciones del médico oncólogo, también deben ir enfocadas en el manejo de los síntomas secundarios del tratamiento antineoplásico que esté recibiendo, con la prescripción de medicamentos que contrarresten estos efectos secundarios y asesorar en el uso de micronutrientes, suplementos nutricionales y en caso de ser necesario hacer intervenciones intrahospitalarias con nutrición enteral o parenteral, además de realizar interconsultas por nutricionista que refuercen estas intervenciones. (Molina, 2016)

## II. Intervenciones de nutrición

Las intervenciones que realiza el nutricionista se interceden en distintos niveles y la asistencia se realiza en diversos ámbitos (espacios hospitalarios y consulta externa), donde hay participación en las labores de información y comunicación con los pacientes y sus familiares (Molina, 2016).

Los nutricionistas realizan una evaluación del estado nutricional del paciente con cáncer al realizarse el diagnóstico, para detectar déficit de nutrientes específicos y la desnutrición general o riesgo de desarrollarla, tal como lo recomiendan las guías de la Sociedad Americana de Nutrición Enteral y Parenteral (ASPEN) y la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN). La evaluación nutricional se denomina un proceso de atención nutricional que incluye cuatro pasos: 1) tamizaje nutricional, 2) evaluación nutricional, 3) diagnóstico nutricional, e 4) intervenciones nutricionales y seguimiento del estado nutricional (de las Peñas et al., 2019). El proceso de atención nutricional es un método de resolución de problemas que se utiliza para evaluar y tratar los problemas relacionados con la nutrición. Los nutricionistas entrevistan a los pacientes y familiares para obtener un historial nutricional, que puede incluir información sobre los hábitos alimentarios actuales, cambios recientes en la ingesta o el apetito, ingesta de carbohidratos, consumo de alcohol, alergias e intolerancia alimentarias, influencias dietéticas étnicas, culturales o religiosas, conocimientos y creencias sobre nutrición y uso de suplementos (Dudek, 2014).

Para los pacientes que se encuentran en desnutrición o con alto riesgo de presentarlo, los nutricionistas diseñan una estrategia de soporte nutricional específica, adaptada a cada paciente en particular, a la situación de la neoplasia de base y al tratamiento recibido. Generalmente calculan las necesidades calóricas y proteicas estimadas basándose en los datos de evaluación y determinan si la dieta ordenada es adecuada y apropiada para el paciente (Molina, 2016).

Además, los requerimientos energéticos y nutricionales de los pacientes con cáncer son similares a la población sana, alrededor de 25-30 Kcal/Kg/día, y requerimientos de proteínas se estiman entre 1.2 y 1.5 gr/kg/día y no recomienda la administración de altas dosis de vitaminas y oligoelementos, excepto en casos de déficit establecido. (de las Peñas et al., 2019).

### III. Intervenciones de enfermería

El personal de enfermería se encuentra presente durante todo el proceso de atención de la persona con cáncer. Constituye una pieza fundamental dentro del equipo sanitario como planificador y coordinador de las diferentes acciones terapéuticas. Además, la nutrición está enmarcada dentro de su campo de responsabilidad, formando parte activa de todo el proceso desde la prevención, pasando por la valoración, intervenciones, cuidados y terapéutica nutricional (Domínguez, 2015).

Aunque el nutricionista es el experto en nutrición y alimentos, enfermería desempeña un papel importante en el cuidado de la nutrición. El personal de enfermería, en muchos casos, son el primer contacto con personal de salud que tiene la persona con cáncer, por lo tanto, tiene la responsabilidad de evaluar a los pacientes hospitalizados para identificar a los pacientes con riesgo nutricional. Enfermería tiene mucho más contacto con la persona con cáncer y la familia; a menudo son los encargados de brindar las intervenciones en esta población, cuando el nutricionista no está disponible, como lo son en el momento del egreso de la institución, en horario nocturno y los fines de semana. (Dudek, 2014).

Por lo tanto, para asegurar una mejor atención nutricional, la Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral (ESPEN), desarrolló unas directrices basadas en la evidencia para un adecuado cuidado nutricional, donde indican realizar una valoración nutricional regular en el paciente con cáncer con la intención de poder realizar una intervención rápida en los pacientes que se detecte una alteración nutricional (Arends et al., 2017). Enfermería juega un papel fundamental en la aplicación de estas orientaciones en la práctica hospitalaria, ya que: 1) evalúa el riesgo nutricional, 2) identifica la necesidad de una nutrición apropiada, 3) evalúa la ingesta y, 4) es el intermediario con el nutricionista el médico oncólogo cuando detectan déficits en la alimentación (Cruz et al., 2012; Domínguez, 2015).

Actualmente, hay diversos aspectos que se deben valorar en el estado nutricional del paciente, a través de métodos objetivos (medidas antropométricas, datos bioquímicos, composición corporal) y subjetivos (Valoración Global Subjetiva-VSG) que varían en su especificidad para la detección de malnutrición (Valenzuela-Landaeta, 2012).

Por lo tanto, la pérdida de peso reciente no intencionado, común en los pacientes con cáncer, se considera un factor de mayor importancia que el Índice de Masa Corporal (IMC) separado de la detección de la desnutrición (de las Peñas et al., 2019). Las mediciones biomédicas incluyen datos de laboratorio como la albúmina y prealbúmina sérica, la transferrina sérica, el recuento total de linfocitos y el nitrógeno ureico en orina. Las más utilizadas son la albúmina plasmática y la prealbúmina sérica, proteínas viscerales de fase aguda, indicadores de desnutrición, morbilidad y mortalidad cuando los valores séricos disminuyen (Carrillo, 2020).

Por ende, los consejos nutricionales del personal de enfermería son necesarios, dado que van enfocados a mejorar la ingesta y el bienestar durante las comidas. Por ejemplo, se debe educar en evitar ofrecer las comidas preferidas durante la administración del tratamiento para evitar aversiones alimentarias. Además, es primordial acomodar al tratamiento los horarios de las comidas y de sueño para no crear interrupciones. También se ha de lograr un menú hospitalario variado e intentar que la dieta sea lo más equilibrada posible (Domínguez, 2015).

Es importante enseñar al paciente a consumir alimentos cuando haya falta de apetito, masticar lentamente, ingerir primero los alimentos sólidos y después los líquidos, evitar alimentos muy grasos si le producen molestias, así como realizar ejercicio físico. Si no se consigue solucionar las necesidades nutricionales básicas, se indican suplementos hipercalóricos e hiperproteicos (Domínguez, 2015)

Además, es importante explicar de una manera sencilla y clara los consejos que ayudan a disminuir las náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento y las molestias secundarias a las alteraciones gustativas y olfativas. En casos en los que aparezca mucositis y estomatitis se tendrá que cambiar la estructura de los alimentos, aconsejando alimentos semilíquidos o líquidos. También, es necesario tener una buena higiene oral durante el tratamiento oncológico para evitar que se presenten. En general, se recomienda la comida fría o a temperatura ambiente y es importante evitar alimentos ácidos y con vinagre. Por lo tanto, la dieta se debe adaptar a los problemas del paciente, no se adapta el paciente a la dieta (Savino, 2018).

El trabajo multidisciplinario entre el oncólogo, el nutricionista y enfermería es una realidad en la práctica clínica de los equipos sanitarios que comparten la difícil tarea de atender de forma integral a los pacientes con cáncer. Es muy importante consolidar este equipo interdisciplinario para poder alcanzar los objetivos: prevenir e intervenir la desnutrición hospitalaria relacionada con la enfermedad oncológica.

## 8. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS

A partir de la construcción del estado del arte de las intervenciones del personal de salud en el cuidado nutricional de la persona adulta con cáncer y posterior a la realización del análisis de la matriz, se encontraron varios temas que fueron de interés para los autores. Citando a, Cáceres-Haslen et.al. (2016) se enfocaron en las intervenciones nutricionales del paciente oncológico con el fin de minimizar los riesgos en estos pacientes, la estancia prolongada, el riesgo de muerte por desnutrición y mejorar la calidad de vida de las personas adultas con cáncer y su familia aportando desde el conocimiento y las experiencias obtenidas con grandes resultados. Otros investigadores se orientan en las diferentes dietas que puedan ayudar a prevenir y/o controlar el cáncer, como Huerta et al. (2016), que plantean el rol del omega-3 y omega-6 en el desarrollo del cáncer.

El análisis de los resultados y la presente discusión trata de unificar todos los aspectos con el fin de crear un instrumento de apoyo para que el personal de salud pueda aplicar en su plan de cuidado y se generen de manera oportuna las intervenciones en la persona adulta con cáncer.

Basándose en las definiciones que plantean los autores sobre las intervenciones nutricionales para las personas adultas con cáncer, se logra la agrupación de cuidados en la que el paciente es visto como un ser holístico que requiere de especialidades que de forma interdisciplinaria. Es importante incluir en la evaluación nutricional las causas de la desnutrición, con el fin de priorizar las necesidades, orientar el tratamiento que debe recibir, limitar la duración de los tratamientos nutricionales, permitir la recuperación completa antes de continuar con los procedimientos y/o tratamientos, previniendo las complicaciones o efectos

secundarios que esto pueda generarle al paciente (disminución de la ingesta oral, estreñimiento, desacondicionamiento físico, entre otras) (García, 2015).

En este sentido, durante el desarrollo de la revisión bibliográfica fue posible identificar que desde la disciplina de nutrición, seguido de medicina, se han realizado valiosos aportes a nivel de investigación acerca de cómo el inicio temprano de las evaluaciones nutricionales beneficia de manera importante a la persona adulta con cáncer, ya que la mayoría de los pacientes no son evaluados por la especialidad de nutrición, lo que hace necesario e importante que los profesionales de enfermería especialistas en cuidado al paciente con cáncer profundicen en el estudio de este tema.

Por lo tanto, se deben adquirir conocimientos que les permita a los enfermeros identificar la desnutrición precozmente para poder tratarla. Por esto, la evaluación nutricional debe ser parte del tratamiento global del paciente oncológico, siempre enfocado en lograr los objetivos individualizados de la intervención nutricional. Para este fin, se deben planificar las recomendaciones nutricionales o consejos dietéticos: la alimentación, en la medida de lo posible, debe ser vía oral y si esta no es posible, se debe planificar la dieta enteral o parenteral. En igual forma, se debe evaluar la necesidad de medicamentos antieméticos que permitan una mejor ingesta de los alimentos o de medicamentos que estimulan el apetito, entre otros.

(García, 2015).

En consecuencia, el arte de cuidar a una persona adulta con cáncer requiere que el personal que va a realizar las intervenciones nutricionales desarrolle una serie de competencias que le permitan responder a las necesidades de la persona en

tratamiento y tener la capacidad de abordar a su familia puesto que muchas de las personas adoptan mitos y creencias sin ningún tipo de vigilancia o evidencia científica de lo que pueden o no comer, omitiendo alimentos indispensables para el organismo generando problemas de nutrición (p.ej. desnutrición) y desencadenando una cantidad de complicaciones en su salud y diagnóstico clínico.

Por tal motivo, es trascendental la educación al paciente y su familia sobre la importancia de seguir las normas de una alimentación saludable, equilibrada, variada, apetecible y según las necesidades del paciente. Esta debe ser planificada en horarios en los que se pueda realizar de 5 a 6 ingestas diarias, que las porciones sean pequeñas, en forma y consistencia agradable y tolerable para el paciente. Se deben hacer recomendaciones adicionales: ingesta de agua, ofrecer los alimentos a temperatura ambiente, suprimir las bebidas alcohólicas y las grasas en exceso, incorporar la parva integral, el consumo de frutas y verduras de su agrado, evitar los alimentos picantes o muy condimentados (Carrillo et al., 2020).

En síntesis, es importante continuar realizando revisiones bibliográficas acerca de las intervenciones nutricionales en la persona adulta con cáncer, entendiendo la responsabilidad profesional que se tiene en la atención de la persona y cómo la enfermera debe propender por mejorar sus prácticas de cuidado mediante el diseño de estrategias cada vez más seguras y eficaces, orientadas hacia la resolución de problemas específicos e individualizados.

## 9. CONCLUSIONES

1. Durante la revisión bibliográfica, se logró identificar que las disciplinas de nutrición y medicina, han desarrollado más investigaciones en el tema de intervenciones nutricionales, también llamadas dieta, terapia nutricional, régimen alimentario, también se demostró que España el país con mayor número de publicaciones, sin embargo, se puede evidenciar que enfermería tiene un vacío en el conocimiento del tema en mención y ha investigado poco, representando un reto importante para la profundización del tema y realización de publicaciones basadas en evidencia científica
2. La literatura plantea complejas relaciones entre la alteración de la nutrición y los factores genéticos, emocionales, metabólicos y asociados al tratamiento de la enfermedad que están implicados en esta problemática y que hace que se requiere un cuidado interdisciplinario para estos pacientes.
3. Existen múltiples necesidades físicas, sociales y emocionales asociadas al proceso de desnutrición de la persona adulta con cáncer en sus diferentes tipos de tratamiento. Esto genera un impacto en el deterioro de la calidad de vida, nivel de dependencia y alteración del confort, haciendo más difícil que la persona y su familia afronten la enfermedad.
4. Las intervenciones de los profesionales de salud, están enfocadas a mejorar la calidad de vida de la persona adulta con cáncer, disminuir las posibles complicaciones por desnutrición y prevenir la muerte precoz, por consiguiente, deben ser evaluados por un grupo multidisciplinario que aporten desde su disciplina a la planeación y ejecución de un plan de cuidados individualizado.

## 10. REFERENCIAS

- Álvarez-Altamirano, K., Bejarano-Rosales, M., Rosas-González, E., Miramontes-Balcón, K., Serrano-Olvera, A., & Fuchs-Tarlovksy, V. (2020). Dieta cetogénica en cáncer: revisión de la literatura. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 3(2). doi: 10.35454/rncm.v3n2.168
- American Cancer Society (2019). Tratamiento y apoyo. Tratamiento y efectos secundarios. Recuperado de: <https://cutt.ly/mnrJEbj>
- Arias Valencia, M. M., Giraldo Mora, C. V. (2011). El rigor científico en la investigación cualitativa. *Investigación y Educación en Enfermería*, 29(3), 500-514. Recuperado de: <https://cutt.ly/1nrJHDq>
- Aznar García, L. (2000). Nutrición del paciente con Cáncer. En: Requejo, A., Ortega, R. Manual de nutrición clínica en Atención Primaria. Madrid: Editorial Complutense.
- Belda-Iniesta C, De Castro Carpeño J, Casado Sáenz E, González Barón M. (2004). Malnutrición y enfermedad neoplásica. En: C. Gómez Candela y A. Sastre Gallego. Capítulo III. Soporte Nutricional en el Paciente Oncológico. Segunda Edición. Recuperado de: <https://cutt.ly/3nrCxU9>
- Cáceres, L. H., Neninger, V. E., Menéndez, A. Y., et al. (2016). Intervención nutricional en el paciente con cáncer. *Revista Cubana de Medicina*, 55(1), 59-73
- Calleja Fernández, A., Pintor de la Maza, B., Vidal Casariego, A., Villar Taibo, R., López Gómez, J. J., Cano Rodríguez, I., Ballesteros Pomar, M. D. (2015). Food intake and nutritional status influence outcomes in hospitalized hematology-oncology patients. *Nutrición Hospitalaria*, 31(6), 2598-2605. doi: [10.3305/nh.2015.31.6.86](https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.86)

- Camarero, E. (2010). Papel de la enfermería en la atención nutricional de los pacientes con cáncer. En Torrens, M. Atención al paciente oncológico desde la perspectiva de enfermería. Barcelona: Fundación Dr. Antoni Esteve. Recuperado de: <https://cutt.ly/lNrC3yo>
- Cambor-Álvarez, M., Ocón-Bretón, M. J., Luengo-Pérez, L. M., Virizuela, J. A., Sendrós-Madroño, M. J., Cervera-Peris, M., Grande, E., Álvarez-Hernández, J., Jiménez-Fonseca, P. (2018). Soporte nutricional y nutrición parenteral en el paciente oncológico: informe de consenso de un grupo de expertos. *Nutrición Hospitalaria*, 35(1), 224-233. doi: [10.20960/nh.1361](https://doi.org/10.20960/nh.1361)
- Carrillo Valdez L, Escamilla Gutiérrez ML. (2020) Alimentación y nutrición en cáncer hematológico: diseño y validación de una infografía psicoeducativa. *Ciencia y Salud*, 4(3), 13-21. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/1923>
- Chan, D., Vieira, A. R., Aune, D., Bandera, E. V., Greenwood, D. C., McTiernan, A., Navarro Rosenblatt, D., Thune, I., Vieira, R., & Norat, T. (2014). Body mass index and survival in women with breast cancer-systematic literature review and meta-analysis of 82 follow-up studies. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology*, 25(10), 1901–1914. doi: 10.1093/annonc/mdu042
- Cid Conde, L., Fernández López, T., Neira Blanco, P., Arias Delgado, J., Varela Correa, J. J., & Gómez Lorenzo, F. F. (2008). Prevalencia de desnutrición en pacientes con neoplasia digestiva previa cirugía. *Nutrición Hospitalaria*, 23(1), 46-53.
- Colombia. Congreso de la República. (1982). Ley número 23 de 1982 sobre derechos de autor. Bogotá: Diario Oficial.
- Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). Observatorio Nacional de Cáncer. Guía Metodológica. Recuperado de: <https://cutt.ly/hnrVAK9>

- De Cicco, P., Catani, M. V., Gasperi, V., Sibilano, M., Quaglietta, M., & Savini, I. (2019). Nutrition and Breast Cancer: A Literature Review on Prevention, Treatment and Recurrence. *Nutrients*, 11(7), 1514. doi: 10.3390/nu11071514
- Descriptores en Ciencias de la Salud – DeCS. (2021). [Internet] Recuperado de: <https://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>
- Domínguez González, C. (2016). Precepción del personal de enfermería de los hospitales de referencia de Tenerife de los cuidados nutricionales en el paciente oncológico. (Tesis de Pregrado). Universidad de la Laguna: España.
- Fort Casamartina, Eduard, Arribas Hortiguela, Lorena, Bleda Pérez, Carmen, Muñoz Sánchez, Carme, Peiro Martínez, Imma, Perayre Badía, María, & Clopés Estela, Ana. (2016). Interacción entre tratamientos oncológicos y soporte nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 33(Supl. 1), 50-57.
- García-Luna, P. P.; Parejo Campos, J.; Aliaga Verdugo, A.; Pachón Ibáñez, J.; Serrano Aguayo, P.; Pereira Cunill, J. L. (2012). Nutrición y cáncer. *Nutrición Hospitalaria*, 5(1), 17-32.
- Global Cancer Observatory. (2019). Estadísticas en Colombia. Recuperado de: <https://cutt.ly/UnrBBWu>
- Gómez-Candela, C., Canales Albendea, M. A., Palma Milla, S., de Paz Arias, R., Díaz Gómez, J., Rodríguez-Durán, D., Villarino-Sanz, M., Arribas Hortigüela, L., & Burgos Peláez, R. (2012). Intervención nutricional en el paciente oncohematológico. *Nutrición Hospitalaria*, 27(3), 669-680.
- González-Svatetz, C. A. (2015). *Nutrición y Cáncer*. Madrid: Editorial Médica Panamericana

- Hardman, W. (2014). Walnuts Have Potential for Cancer Prevention and Treatment in Mice. *The Journal Of Nutrition*, 144(4), 555S-560S. doi: 10.3945/jn.113.188466
- Hernando-Requejo, O., García de Quinto, H., Rubio Rodríguez, C. (2019). Nutrición como factor epigenético regulador del cáncer. *Nutrición Hospitalaria*, 36(extr. 3), 53–57.
- Huerta-Yépez, S., Tirado-Rodriguez, A. B., & Hankinson, O. (2016). Role of diets rich in omega-3 and omega-6 in the development of cancer. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 73(6), 446–456. doi: 10.1016/j.bmhimx.2016.11.001
- Instituto Nacional de Cancerología. (2013). El cáncer. Aspectos básicos sobre su biología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento. [Internet] Recuperado de: <https://www.cancer.gov.co/>
- Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos. (2020). La nutrición en el tratamiento del cáncer. Recuperado de: <https://cutt.ly/XnrVbUn>
- Johnson, M., Moorhead, S., Bulechek, G., Butcher, H., Maas, M. (2012). *Vínculos de NOC y NIC a NANDA-I y diagnósticos médicos*. Elsevier.
- Lancheros-Páez, Lilia Lizarda, Merchán-Chaverra, Ricardo Alfonso, & Martínez-Anaya, Lizeth Joanna. (2014). Tamización del riesgo nutricional en el paciente oncológico. *Revista de la Facultad de Medicina*, 62(Suppl. 1), 57-64.
- Londoño, O. L., Maldonado, L. F., y Calderón, L. C. (2016). Guía para construir estados del arte. International Corporation of Network of Knowledge ICONK. Recuperado de: <http://iconk.org/docs/guiaea.pdf>
- López-Guarnido, O., Álvarez-Cubero, M. J., Saiz, M., Lozano, D., Rodrigo, L., Pascual, M., Cozar, J. M., & Rivas, A.

- (2014). Mediterranean diet adherence and prostate cancer risk. *Nutrición Hospitalaria*, 31(3), 1012–1019. doi: 10.3305/nh.2015.31.3.8286
- Matía Martín, Pilar, Hernández Núñez, María Gemma, Marcuello Foncillas, Clara, Pérez Ferre, Natalia, Rubio Herrera, Miguel Ángel, & Cuesta Triana, Federico Miguel. (2020). Valoración y tratamiento nutricional en el paciente oncogeriátrico. Aspectos diferenciales. *Nutrición Hospitalaria*, 37(spe1), 1-21.
- Molina Villaverde, R. (2016). El paciente oncológico del siglo XXI: maridaje terapéutico Nutrición-Oncología. *Nutrición Hospitalaria*, 33(Supl. 1), 3-10.
- Molina, N. (2005). ¿Qué es el estado del arte? *Ciencia & Tecnología para la Salud Visual y Ocular*. 73. doi: 10.19052/sv.1666.
- Moreno-Hidalgo, C. y Lora-López, P. (2017). Intervenciones enfermeras aplicadas a la nutrición. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 37(4), 189-193. doi: 10.12873/374morenohidalgo
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). Malnutrición. [Internet]. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Peña, A., Moreno, N., Rojas, J., & Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274.
- Pou, Sonia Alejandra, Niclis, Camila, Aballay, Laura Rosana, Tumas, Natalia, Román, María Dolores, Muñoz, Sonia Edith, Becaria Coquet, Julia, & Díaz, María del Pilar. (2014). Cáncer y su asociación con patrones alimentarios en Córdoba (Argentina). *Nutrición Hospitalaria*, 29(3), 618-628.
- Purificación Gómez-Álvarez Salinas. (2003). Nutrición del paciente con cáncer, problemas y soluciones. *Farmacia Profesional*, 17(4), 91-95.
- Ravasco P. (2019). Nutrition in Cancer Patients. *Journal of Clinical Medicine*, 8(8), 1211. doi: 10.3390/jcm8081211

- Real Academia Española (RAE). Necesidad (2020). [Internet] Recuperado de: <https://dle.rae.es/necesidad>
- Rock, C. L., Doyle, C., Demark-Wahnefried, W., Meyerhardt, J., Courneya, K. S., Schwartz, A. L., Bandera, E. V, Hamilton, K. K., Grant, B., McCullough, M., Byers, T., y Gansler, T. (2012). Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 62(4), 242–274. doi: 10.3322/caac.21142
- Rodríguez-Durán, D., Palma, S., Loria-Kohen, V., Villarino, M., Bermejo, L. M., & Gómez-Candela, C. (2012). Percepción de la importancia de la alimentación en un grupo de pacientes con cáncer hematológico. Nutrición Hospitalaria, 27(2), 663-667.
- San Mauro, I.; Micó, V.; Romero, E.; Bodega, P.; González, E. Consejo nutricional en paciente oncológico. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. 33(3):52-57.
- Savino Lloreda, P. (2018). Nutrición y metabolismo en el paciente oncológico. Medicina, 40(2), 208-225
- Sendrós Madroño, M. J. (2016). Dietary-therapeutic aspects of cancer patients in special situations: prebiotics and probiotics, do they have a place in the nutritional therapy of cancer patients? Nutrición Hospitalaria, 33(Supl. 1), 17-30
- Solano Santos, L. V., Martínez Moreno, A. G., Salazar Estrada, J. G., López Espinoza, A. (2017). Conducta alimentaria y estado nutricional: antes, durante y después del cáncer. Actualización en Nutrición, 18(1), 20-25.
- Tartari, R. F., Busnello, F. M., & Nunes, C. H. A. (2010). Perfil Nutricional de Pacientes em Tratamento Quimioterápico em um Ambulatório Especializado em Quimioterapia. Revista Brasileira De Cancerologia, 56(1), 43-50. doi: 10.32635/2176-9745.RBC.2010v56n1.1525

- Toles, M., y Demark-Wahnefried, W. (2008). Nutrition and the cancer survivor: evidence to guide oncology nursing practice. *Seminars in oncology nursing*, 24(3), 171–179. doi: 10.1016/j.soncn.2008.05.005
- Valenzuela-Landaeta, K., Rojas, P., Basfi-fer, K. (2012). Evaluación nutricional del paciente con cáncer. *Nutrición Hospitalaria*, 27(2), 516-523.
- Waitzberg, D. L., Ravacci, G. R., y Raslan, M. (2011). Desnutrición hospitalaria. *Nutrición Hospitalaria*. 26(2):254-264. doi: 0.3305/nh.2011.26.2.5070
- Yalcin, S., Gumus, M., Oksuzoglu, B., Ozdemir, F., Evrensel, T., Sarioglu, A. A., Sahin, B., Mandel, N. M., Goker, E., & Turkey Medical Oncology Active Nutrition Platform (2019). Nutritional Aspect of Cancer Care in Medical Oncology Patients. *Clinical therapeutics*, 41(11), 2382–2396. doi: 10.1016/j.clinthera.2019.09.006

## 11. ANEXOS

### Anexo 1. Matriz

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Autor	Título	Año	Tem	Metodología	Resumen	Conce	Teorías de apoyo	Autores importantes de	Conclusiones	Revista, Libro, Capítulo, Tesis	Base de datos	País
Moreno Hidalgo, C. M., & Lora López, P	Intervención enfermeras aplicadas a la nutrición	2017	Intervención enfermeras	Revisión bibliográfica	Se trata de una revisión bibliográfica Española, que investiga las intervenciones nutricionales que realizan las	Cuidado nutricional Intervenciones de	Nutrición - Medicina - Enfermería	No aplica	La Malnutrición está reconocida como un problema de	Revista Nutr. clín. diet. hosp.	Google scholar Dialnet	España
Camero, E. Steve	Papel de la enfermería en la atención nutricional de los pacientes con cáncer	2010	Papel de la enfermería en la	Revisión bibliográfica	Se trata de una revisión bibliográfica Española, que investiga las intervenciones nutricionales que realizan las	Cuidado nutricional Intervenciones de	Nutrición - Enfermería	No aplica	La Malnutrición está reconocida como un problema de	Revista Nutrición clínica y dietética hospitalaria	Scielo	España
De Arco-Canoles OdellC, S.-C. Z.	Rol del profesional de enfermería en el sistema de salud colombiano	2013	Rol del profesional de enfermería	Revisión bibliográfica	Partiendo de que el núcleo de interés de enfermería es brindar cuidados a personas y comunidades, desde los diferentes	Liderazgo Cuidado Práctica profesional	Filosofía de la enfermería - Lineamientos en salud	No aplica	El profesional se desempeña en 2 grandes áreas: ámbito	Revista Universidad y salud	Scielo	Colombia, Bogotá
Alvarado-García, A., Lamprea-Reyes, L., & Murcia-Tabarez, K.	La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería	2013	La nutrición en el adulto	Revisión integrativa (cualitativa)	Se analiza la evidencia científica actual respecto a la nutrición en el adulto mayor, así como identificar los aspectos más relevantes de la	Intervención y asesoría nutricional Promoción	Gerontología Epidemiología Nutrición Enfermería	Bosa M, Rychani L, Barami K, et al. - Young K, Bunn F, Trivedi D, et al. Nutritional	La evidencia revisada en los últimos 3 años señala que ha	Journal Enfermería Universitaria	Science Direct	México
Fernández López, María Teresa, Sáenz Fernández, Cecilia Alejandra, Sáez Prada, María Trinidad	Desnutrición en pacientes con cáncer; una experiencia de cuatro años	2013	Desnutrición en pacientes con	Estudio Cuantitativo descriptivo transversal	Se trata de un estudio descriptivo observacional que analiza la prevalencia y el grado de desnutrición de los pacientes con	Importancia de la Nutrición en el	Guía clínica multidisciplinaria sobre el manejo de la nutrición en el	Detsky AS - Ottery FD	La desnutrición es un diagnóstico muy prevalente en	Revista Nutrición Hospitalaria	Scielo	España, Madrid
San Msuro, L., Mico, V., Romero, E., Bodega, P., & Gonzalez, E.	Consejo nutricional en el paciente oncológico	2015	Consejo nutricional en el paciente	Estudio cusantitativo descriptivo, observacional, retrospectivo.	La nutrición está relacionada con la incidencia de cáncer y que también puede ser un factor importante para su tratamiento. Es esencial	Importancia de la Nutrición en el	Grupo de Investigación GENUA (Genómica Nutricional Aplicada). - Ravasco P	Revista Nutr. clín. diet. hosp.	Detectar malnutrición, controlar los biomarcadores	Google scholar	España	
Cáceres Lavernia, Hazel, Meninger Vinageras, Eliu, Méndez Alfonso, Yanet, & Barreto Peniá,	Intervención nutricional en el paciente con cáncer	2016	Intervención nutricional en el	Revisión bibliográfica	El cáncer, los tratamientos que lo acompañan y los síntomas que a su vez generan, aumentan el riesgo de sufrir malnutrición energética-	Nutrición Cíncer Intervención nutricional	Nutrición - Medicina	Ravasco P	En conclusión, la intervención nutricional en el paciente	Revista Cubana de Medicina	Scielo	Cuba, Ciudad de la Habana
Beldó-Iniesta, C., Castro Carpeño, J. d., Casado Saenz, E., & González Barón, M.	Malnutrición y enfermedad neoplásica.	2016	Malnutrición y enfermedad	Revisión bibliográfica	La malnutrición tiene una alta incidencia en los enfermos con cáncer, el cual es directamente proporcional a la progresión del	Malnutrición Enfermedad neoplásica Soporte	Nutrición - Fisiopatología	NA	En este sentido se han realizados múltiples	Capítulo de la Sociedad Española de oncología médica. Universidad Autónoma de Madrid.	Google Scholar	España, Madrid
Delfín, L. de N., Rodríguez, M. J. F., & Ceballos, M. D.	Apoyo nutricional en el paciente oncológico.	2017	Apoyo nutricional en el	Revisión bibliográfica	La desnutrición afecta de manera adversa la respuesta y tolerancia a la terapia antineoplásica, incrementa la morbilidad y	Desnutrición Paciente oncológico Terapia	Nutrición - Oncología	NA	Las consecuencias de la desnutrición en	Manual de Oncología, 6e. McGraw-Hill Education.	Base de datos UDEA	México
Lorton, Cliona M Griffin, O Higgins, K Rowleton, F	Late referral of cancer patients with malnutrition to dietitians: a prospective	2017	Remisión tardía de pacientes con	Estudio prospectivo naturalista multicéntrico	La desnutrición (MN) en el cáncer es común pero no se diagnostica lo suficiente. Las referencias de dietistas pueden no ocurrir hasta	Desnutrición Cíncer Dieta - Calidad de	Nutrición - Oncología	Arends J Cederholm T Directrices ESPEN	Los pacientes con cáncer fueron remitidos tardíamente a un	Journal Supportive Care in Cancer	Springer Link	Irlanda
de las Peñas, R., Mjsem, M., Perez-Altozano, J.	SEOM clinical guidelines on nutrition in	2017	Directrices clínicas	Revisión bibliográfica	La deficiencia nutricional es un problema médico común que	Nutrición Cíncer	Nutrición - Oncología	Arends J Directrices ESPEN	Todos los pacientes de	Journal Clinical and Translational Oncology	Springer Link	España
Varela Pinedo, L.	Nutrition in the elder population	2018	Nutrición en el	Editorial	El envejecimiento de los adultos mayores tiene mayor riesgo de	Nutrición en el adulto	Nutrición - Geriatría - Gerontología	No Aplica	El objetivo prioritario es	Revista Medica Herediana	Scielo	Costa Rica
Sharour, L. A.	Improving oncology nurses' knowledge, self-	2018	Mejorar el	Estudio cusantitativo	La creciente demanda de las enfermeras capacitadas en	Educación nutricional	Nutrición - Educación -	Bozzetti F	El programa educativo	Journal Nutrition	Science direct	Estados Unidos
DeNyschen, C., Platch, M. F., Hemler, D.	Optimal Nutrition and Hydration Through the	2018	Nutrición e	Revisión bibliográfica	El objetivo de este artículo es revisar el papel de las enfermeras	Soporte nutricional	Nutrición - Enfermería -	Programa de recuperación mejorada	La nutrición óptima durante	Journal Seminars in Oncology Nursing	Science direct	Estados Unidos

102	Franco Tobón, Y.N, Ramírez Botero	El benzopireno en los alimentos y su relación con el cáncer	2013	El benzopireno en los alimentos	revisión bibliografica	El artículo plantea varios estudios que se han realizado acerca de los benzopirenos, tanto en ratas como en humanos.	relacion del benzopireno y el cancer	nutricion	Yuly Natsly Franco	Creemos que es un tema importante ya	Perspectivas en nutrición humana	scielo	colombia
103	Fernández Ortega, J. A	Cáncer de mama y dieta: revisión	2010	Cáncer de mama y dieta:	revisión bibliografica	En el análisis de diferentes estudios han demostrado que la composición de la dieta en el	cancer de mama y dieta	nutricion-oncologia	Fernández Ortega, J. A	El análisis de la relación cáncer de mama y dieta	revista centro de estudios en salud.	scielo	Colombia
104	Lancheros-Pérez, Lilia Lizarza, Merchán-Chaverra, Ricardo	Tamización del riesgo nutricional en el paciente oncológico	2014	Tamización del riesgo	revisión narrativa	Se define riesgo nutricional como un estado de deterioro nutricional que puede favorecer la aparición	tamizaje del riesgo nutricional	nutricion-estadisticas-valoracion subjetiva global	lilia lizarza Lancheros	La desnutrición energético-proteica afecta	Revista de la Facultad de Medicina	scielo	Colombia
105	Waltzberg, D. L., Ravacci, G. R., & Raslan, M	Desnutrición hospitalaria	2011	Desnutrición hospitalar	revisión bibliografica	Encontramos que la prevalencia de desnutrición es elevada en el ambiente hospitalario, la	desnutricion-respuesta organica	nutricion- estadistica	Dan Linetzky	La desnutrición puede ejercer consecuencias	Revista Nutrición Hospitalaria,	scielo	Brazil
106	Cid Conde, L., Fernández López, T., Neira Blanco, P., Arias Delgado, J.,	Prevalencia de desnutrición en pacientes con neoplasia	2008	Prevalencia de desnutrici	Es un estudio transversal, observacional y	La desnutrición es una complicación frecuente en los pacientes oncológicos, un 40-80%	neoplasia digestiva-valoracion nutricional	estadistica-epidemiologia-nutrición	Lucia Cid Conde	Los pacientes con desnutrición presentan mayor	revista Nutrición Hospitalaria,	scielo	España
107	Valenzuela-Landsata, K., Rojas, P., & Basfi-fer, K.	Evaluación nutricional del paciente con cáncer	2012	Evaluación nutricional	revisión bibliografica	Son múltiples las causas que pueden contribuir a la desnutrición y a la pérdida de peso	Cáncer, evaluación nutricional, laboratorio clínico	Nutrición y dietética, estadísticas, laboratorio clínico	Karen Valenzuela	La pérdida de peso en pacientes con	revista Nutrición Hospitalaria,	scielo	Chile
108	Gómez-Candela, C., Canales Albendea, M. A., Palma Mills, S., de Paz	Nutritional intervention in oncohematological patient	2012	Intervención nutricional	revisión bibliografica	Los objetivos de los soportes nutricionales deben ir enfocados a mejorar la tolerancia de los	Evaluación nutricional, soporte nutricional	nutricion, oncologia	Carmen Gómez	La detección de malnutrición es el primer paso	revista nutricion hospitalaria	scielo	España
109	D. Rodríguez-Durán, S. Palma, V. Loria-Kohen, M. Villarino, L. M.	Percepción de la importancia de la alimentación en un	2012	Percepción de la importancia	Estudio descriptivo transversal	Los tratamientos antineoplásicos empleados para las enfermedades oncohematológicas son muy	Cáncer hematológico o. Estado	nutricion, estadistica, oncologia	Diego Rodriguez	La mayoría de los pacientes presentan	revista nutricion hospitalaria	scielo	España
110	Cambor-Álvarez, M., Ocón-Bretón, M.J., Luengo-Pérez, L.M,	soporte nutricional y nutrición parenteral en el paciente oncológico:	2017	soporte nutricional y	revisión bibliografica documento de consenso.	el artículo habla del análisis que realizaron varios expertos y la respuesta que dieron a diferentes	Nutrición-soporte nutricional	Nutrición, oncología, estadísticas, farmacología	Miguel Cambor		revista nutricion hospitalaria	scielo	España
111	García, Luna, P.P. 2Parejo, Campos, J. Aliaga, Verdugo, A.	nutricion y cancer	2015	nutricion y cancer	revisión bibliografica	La relación entre nutrición y cáncer es doble, por un lado, una alimentación inadecuada puede	Nutrición y Cáncer. Soporte	nutricion, oncologia, estadistica	Pedro García	Son pocos los trabajos que hacen referencia	revista nutricion hospitalaria	google academico	España
112	Calleja Fernández, A., Pintor de la Maza, Begoña, 2 Vidal	Food intake and nutritional status influence outcomes in	2015	La ingesta de alimentos	estudio de corte	La desnutrición en el cáncer se puede definir como el conjunto de déficit nutricional inducidos por la	Malnutrición, valoración nutricional,	nutricion, estadistica	Alicia Calleja	Los Pacientes oncohematológicos tienen alta	revista de nutricion hospitalaria	scielo	España
113	Laura Vanesa Solano Santos , Alms Gabriela Martínez Moreno , José	Conducta alimentaria y estado nutricional: antes, durante y	2017	Conducta alimentaria y	revisión bibliografica	En el artículo se presenta una clasificación de las conductas alimentarias y el estado nutricional	Conducta alimentaria, cáncer,	nutrición	Laura Vanesa Solano	Las conductas alimentarias y el estado	revista actualizacion en nutricion	google academico	Mexico
114	Sonia Alejandra Pou , Camila Niclús , Laura Rocas Aballay , Natalia	Cáncer y su asociación con patrones alimentarios en	2014	Cáncer y su asociación	Es un estudio de caso-control	La alimentación es considerada un factor ambiental con importante influencia en el desarrollo del	Patrones alimentarios. Caso	nutricion, oncologia, estadistica	Maria del pilar Diaz	Se reconoce que el 35% de los tumores	revista de nutricion hospitalaria	google academico	Argentina
115	Ovidio Hernando-Requejo , Hortencia García de Quinto y M.ª Concepción	Nutrición como factor epigenético regulador del cáncer	2019	Nutrición como factor	revisión bibliografica	La epigenética modula nuestros genes en base a la exposición que tenemos al medio en el que	Nutrición. Epigenética. Cáncer.	nutricion, epigenetica, oncologia	Hernando Requejo	La nutrición es muy importante en la oncología,	revista de nutricion hospitalaria	google academico	España
	Defols, Eustasio	Perfil Nutricional de	2010	Perfil	Estudio descriptivo	El estudio tuvo como objetivo	Malnutrición	estadistica	Defols Eustasio	En el estudio se	revista brasileira de	google	Brazil

Matriz

Años

Base de datos

Revista

Idioma

Metodologia

País

Cronograma



**Anexo 2. Cronograma**

Febrero 2020 – Junio 2021

	Fase Preparatoria		Fase Descriptiva	Fase de Interpretación							Fase de Construcción teórica global				Publicación
	2020										2021				
Actividad	MZ	AB	MY	JN	JL	AG	SP	OC	NV	DC	FB	MZ	AB	MY	JN
Selección del tema de investigación															
Revisión de aportes bibliográficos y marcos teóricos acerca del estado del arte															
Asesorías: definición del tema, construcción del protocolo															
Introducción bases de datos, referentes bibliográficos, recopilación de fuentes. Inicio de matriz de vaciado															

Avance protocolo: formulación sustentada del tema, Justificación															
Entrega escrita de protocolo y presentación frente al grupo académico															
Búsqueda de literatura y análisis manual															
Presentación ante grupo académico: segundo avance de la monografía															
Construcción monográfica															
Presentación final de monografía															

### Anexo 3. Ficha bibliográfica-analítica

Referencia bibliográfica (normas APA)	Localización del documento (URL)
Reseña del autor (quién es y su obra)	
Tema	Subtemas
Palabras claves	
Resumen (250 palabras)	
Ideas principales	
Notas textuales con número de página	Comentarios sobre la nota (por qué esta nota textual le pareció importantes extraerla del texto)
Gráficos (son gráficos que contienen los documentos y que sea importante insertarlos en la ficha)	
Teorías en las que se apoya el estudio (autores, teorías) o al revisar la bibliografía alguna fuente que deba ser investigada	
Metodología (cuando se trata de una investigación: qué tipo de metodología utilizó); o si es un artículo de revisión o reflexión	
Conclusiones académicas y aportes al tema de investigación	
Firma	Fecha de realización