# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

# Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



# **TESIS**

Título : Perfil epidemiológico y clínico del cáncer colorrectal en el

Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-

2021.

Para Optar : El título profesional de Médico Cirujano

**Autora** : Bach. Kelly Emperatriz Salvatierra Rojas

**Asesor** : Dr. Santiago Ángel Cortez Orellana

Línea de Investigación : Salud y Gestión de la salud

Fecha de inicio : Febrero 2020

Fecha de culminación : Diciembre 2021

Huancayo - Perú

2022 Setiembre

# **DEDICATORIA**

A mi madre y hermanos por brindarme su apoyo incondicional, y por ser el motor y motivo para seguir y no desistir de mis metas gracias a los valores que me inculcó.

# **AGRADECIMIENTO**

Al Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas por facilitarme los datos necesarios para la realización de la presente investigación.

A mi asesor y jurados revisores por su guía para culminar este trabajo de investigación.

# INTRODUCCIÓN

"El cáncer es la principal causa de muerte en todo el mundo. En 2020 se atribuyeron 10 millones de defunciones. De las cuales el cáncer colorrectal causó 916 000 defunciones".

"El cáncer colorrectal (CCR) es la afección maligna más frecuente del tubo digestivo". <sup>2</sup> "En el mundo ocupa el tercer lugar de morbimortalidad oncológico. <sup>3</sup>

"En contraste con estos datos, las tasas de mortalidad continúan aumentando en países con recursos e infraestructura de salud más limitados, particularmente en América Sur".

"En Perú, su incidencia es de 7.6 casos por 100 000 habitantes en varones y 8,8 en mujeres respectivamente". Además Luna encontró que, "la mayor cantidad de cáncer colorrectal en la población estudiada corresponden al grupo de 40-49 años con el 60.3%, además enfatizó que la localización más frecuente fue el recto y la unión recto sigmoidea con 36.3%".

"En Junín el CCR se ubica en el quinto lugar de frecuencia y décimo en mortalidad"<sup>5</sup>. Ello aumentando la deficiencia de salud pública.

Similares estudios acerca de la descripción del cáncer colorrectal son innumerables internacionalmente. Sin embargo, en Perú, aún más en Junín no es suficiente. Por lo que es de nuestro interés determinar sí el perfil epidemiológico y clínico hallado en estos estudios se refleja en nuestro medio.

Por ello, al discernir los perfiles de esta entidad se mejorará las medidas de prevención para lograr disminuir su incidencia, por la mayor sospecha clínica y brindar un tratamiento precoz y eficiente.

# CONTENIDO

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
INTRODUCCIÓN	3
CONTENIDO	4
CONTENIDO DE TABLAS	7
CONTENIDO DE GRÁFICOS	8
PRESENTACIÓN	9
RESUMEN	10
CAPÍTULO I	12
1.1. Descripción de la realidad problemática	12
1.2. Delimitación del problema	14
1.3. Formulación del problema	15
1.3.1. Problema general	15
1.3.2. Problemas específicos	15
1.4. Justificación	15
1.4.1. Teórica	15
1.4.2. Práctica o social	17
1.4.3. Metodológica	17
1.5. Objetivos	18
1.5.1. Objetivo general	18
1.5.2. Objetivos específicos	18

CAPÍTULO II	19
2.1. Antecedentes	19
2.2. Bases conceptuales	24
2.3. Marco conceptual	29
CAPÍTULO III	31
3.1. Hipótesis general	31
3.2. Hipótesis específica	31
3.3. Variables	31
CAPÍTULO IV	33
4.1. Método de investigación	33
4.2. Tipo de investigación	33
4.3. Nivel de investigación	34
4.4. Diseño de la investigación	34
4.5. Población y muestra	34
4.6. Métodos, Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	35
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	36
4.8. Aspectos éticos de la Investigación	36
CAPÍTULO V	38
5.1. Descripción de los resultados:	38
5.2. Contrastación de hipótesis	49
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	50
CONCLUSIONES	56

RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS	58
ANEXOS	67
Anexo 1: Matriz de consistencia o metodológica	67
Anexo 2: Matriz de operalización de variables	70
Anexo 3: Instrumento de investigación y constancia de su aplicación	74
Anexo 4: La data de procesamiento de datos	76
Anexo 5: Fotos de la aplicación del instrumento	78

# **CONTENIDO DE TABLAS**

Tabla 1: Pacientes con cáncer colorrectal según sexo y grupo de edad del Instituto Regional de
Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021
Tabla 2: Antecedentes patológicos relacionados del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto
Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021
Tabla 3: Frecuencia de presentación clínica del cáncer colorrectal del Instituto Regional de
Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021
Tabla 4: Diagnóstico al ingreso del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de
Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021
Tabla 5: Modalidad de ingreso del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de
Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021
Tabla 6: Tratamiento de inicio del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de
Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021

# CONTENIDO DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Frecuencia de la localización del cáncer colorrectal del Instituto Regional	de
Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021	. 43
Gráfico 2: Frecuencia del tipo histológico del cáncer colorrectal del Instituto Regional	de
Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021	. 44
Gráfico 3: Frecuencia de la estadificación del cáncer colorrectal del Instituto Regional	de
Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.	. 45

# **PRESENTACIÓN**

Respetuosamente presento ante Ustedes la tesis titulada: "Perfil epidemiológico y clínico del cáncer colorrectal en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021", con la finalidad de determinar el perfil epidemiológico y clínico del cáncer colorrectal en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción - Junín en el período 2020 y 2021, en cumplimiento con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Peruana Los Andes para obtener el título Profesional de Médico Cirujano.

Esta investigación se desarrollará en 5 capítulos, en el Capítulo I se desarrollará el planteamiento del problema, que abarca la descripción, delimitación, formulación del problema, la justificación y los objetivos de estudio.

A continuación, en el Capítulo II se presentará el marco teórico, que se fracciona en antecedentes, bases teóricas y en el marco conceptual.

Seguidamente, en el Capítulo III se describen las variables de investigación.

En el Capítulo IV estará compuesta por el método, tipo, nivel y diseño de investigación, la población, muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y análisis de datos y aspectos éticos de la investigación.

Finalmente, en el Capítulo V se presentará el análisis de los resultados, la discusión de los resultados, las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

Por lo mencionado, confió en cumplir con las condiciones de aprobación.

La Autora

#### **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Determinar el perfil epidemiológico y clínico del cáncer colorrectal en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción - Junín, 2020-2021.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal, utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos de 86 historias clínicas de pacientes con cáncer colorrectal atendidos en el período de 2020-2021.

**RESULTADOS:** En relación al perfil epidemiológico, el cáncer colorrectal predominó en el grupo etario de más 60 años con 43.02%, en el género femenino en 59.30%, el 48.84% carecía de antecedentes patológicos relacionados.

Respecto al perfil clínico, la presentación clínica más habitual fue el dolor abdominal en 40.70%, seguido de las alteraciones del ritmo defecatorio con 31.40%, la localización con mayor predominio fue el de recto con 43.02%, seguido del colon derecho con 33.72%; el hallazgo anatomopatológico en el 80.23% fue el adenocarcinoma, el estadio III en el 33.72%, atendidos al ingreso en su mayoría con 72.09% en consultorio externo y manejados inicialmente con cirugía sola en 51.16%.

**CONCLUSIONES:** El perfil epidemiológico: predominio de género femenino, en mayores de 50 años, carentes de antecedentes patológicos relacionados.

El perfil clínico: predomino el dolor abdominal y la variación del ritmo defecatorio, la localización fue el de recto y colon derecho, mayoría de anatomía patológica fue adenocarcinoma en estadio III, atendidos al ingreso por consultorio externo y manejados inicialmente con cirugía sola.

PALABRAS CLAVE: Cáncer colorrectal, perfil epidemiológico, perfil clínico, clínica, histología.

**SUMMARY** 

**OBJECTIVE:** To determine the epidemiological and clinical profile of colorectal cancer at the

Regional Institute of Neoplastic Diseases Concepción - Junín, 2020-2021.

MATERIAL AND METHODS: A descriptive, observational, retrospective and cross-

sectional study was carried out, using as an instrument a data collection form of 86 medical

records of patients with colorectal cancer treated in the period 2020-2021.

**RESULTS:** In relation to the epidemiological profile, colorectal cancer prevailed in the age

group over 60 years with 43.02%, in the female gender in 59.30%, 48.84% had no related

pathological history.

Regarding the clinical profile, the most common clinical presentation was abdominal pain in

40.70%, followed by changes in the defecation rhythm with 31.40%, the most predominant

location was the rectum with 43.02%, followed by the right colon with 33.72%; the

anatomopathological finding in 80.23% was adenocarcinoma, stage III in 33.72%, treated at

admission mostly with 72.09% in outpatient clinic and initially managed with surgery alone in

51.16%.

**CONCLUSIONS:** The epidemiological profile: predominance of the female gender, in those

older than 50 years, lacking related pathological antecedents.

The clinical profile: abdominal pain and variation in the defecation rhythm predominated, the

location was the rectum and right colon, most of the pathological anatomy was stage III

adenocarcinoma, treated at admission by an outpatient clinic and initially managed with surgery

alone.

**KEY WORDS:** Colorectal cancer, epidemiological profile, clinical profile, clinic, histology.

11

# **CAPÍTULO I**

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

# 1.1. Descripción de la realidad problemática

El cáncer es causa importante de mortalidad a nivel mundial. En 2020 se le asignó 10 000 000 decesos. Entre ellos el cáncer colorrectal ocasionó 916 mil muertes.<sup>1</sup>

El cáncer colorrectal es la neoplasia maligna más común del tracto gastrointestinal, la cual puede ubicarse desde la válvula de Bauhin hasta el recto.<sup>2</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer colorrectal ocupa el tercer lugar. <sup>1</sup>

El cáncer colorrectal mundialmente es la segunda causa de muerte por cáncer, superado únicamente por el cáncer de pulmón en el hombre y el de mama en la mujer.<sup>7</sup>

Las incidencias dominantes se encuentran en Australia, Europa y América del Norte, y las inferiores se encuentran en África y Asia Central.<sup>8</sup>

Empero, la mortalidad continúa aumentando en estados con recursos e infraestructura de salud limitados, particularmente en América del Sur.<sup>4</sup>

La Organización Panamericana de Salud (OPS), describe que, en ambos géneros, el cáncer colorrectal es la cuarta causa de incidencia y mortalidad por cáncer en la Américas, donde cada año se producen más de 240,000 nuevos casos de los cuales 96,000 pacientes fallecen por esta entidad.<sup>10</sup>

En Canadá, según Abualkhair la incidencia del cáncer colorrectal va en incremento en menores de 50 años, mientras que está disminuyendo en los grupos de mayor edad.<sup>11</sup>

En España; el cáncer colorrectal va en aumento. 12

Existe fluctuación en la ubicación anatómica del cáncer colorrectal, aunque persiste en frecuencia el colon distal y el recto. 13, 14

En Paraguay, Cuevas explica que el 52.5 % correspondió al género masculino, y un mayor número de casos en el rango etario de 60-70 años con 45 %. 15

En México, Meljem propone que la incidencia del cáncer colorrectal fue 34.8%, entre ellos la localización anatómica más frecuente fue el recto y el tipo histológico que predomino fue el adenocarcinoma.<sup>17</sup>

En Bolivia, Carvallo encontró que el grupo etario más aquejado fue el de 60 a 69 años con el 29.3 %, el sexo más afectado fue el masculino con el 55% y que la ubicación más afectada fue el recto con 43%, seguido del colon sigmoides con 28%. <sup>18</sup>

Según Machicado y col., la localización que predomina en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza - Perú es el del colon derecho, y el tipo anatomopatológico más repetido es el adenocarcinoma.<sup>2</sup>

Luna, sostiene que la mayor cantidad de cáncer colorrectal en la población estudiada corresponden al grupo de 40-49 años con el 60.3%. Además, Lima constituyó la región con

mayor incidencia con 42,6% y en segundo lugar La Libertad con 10,2%. La ubicación más frecuente fue el recto y la unión recto sigmoidea con 36.3%.<sup>6</sup>

En la Costa, a diferencia de las regiones selva y sierra. Es menos común encontrar el cáncer digestivo como frecuente.<sup>19</sup>

En Huancayo, Quispe encontró, que el CCR afecto en mayor proporción al intervalo de edad de 71 a 80 años con un 27% del total. Sin embargo, en nuestra región la información registrada no es suficiente.<sup>5</sup>

Por ello es de utilidad conocer si los hallazgos de estos estudios se manifiestan en nuestro medio. Así pues, al adquirir mayor conocimiento de esta enfermedad en nuestra población podríamos poner en práctica mejores medidas preventivas aminorando la incidencia del cáncer colorrectal.

Además de conseguir mejores resultados en el tratamiento en el Perú gracias a un diagnóstico precoz y así brindar un mejor servicio de salud a la comunidad.

# 1.2. Delimitación del problema

#### 1.2.1. Teórica

Estudiar el perfil epidemiológico y clínico que presenta el cáncer colorrectal.

#### 1.2.2. Espacial

El estudio se delimitará a pacientes atendidos en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción - Junín.

## 1.2.3. Temporal

Se cubrió un período de 22 meses. De Febrero del 2020 a Diciembre del 2021.

## 1.3. Formulación del problema

#### 1.3.1. Problema general

¿Cuál es el perfil epidemiológico y clínico que presenta el cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021?

### 1.3.2. Problemas específicos

¿Cuál es el perfil epidemiológico que presenta el cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021?

¿Cuál es el perfil clínico que presenta el cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021?

¿Cuál es el diagnóstico al ingreso más frecuente del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021?

¿Cuál es la modalidad de ingreso más frecuente del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021?

¿Cuál es el tratamiento de inicio más utilizado del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021?

#### 1.4. Justificación

#### 1.4.1. Teórica

Mundialmente el CCR ocupa el segundo lugar por muerte en oncología.<sup>7</sup> Es un padecimiento habitual y fatídico.<sup>1</sup> La incidencia y mortalidad de esta neoplasia fluctúan visiblemente en el mundo.

Además, implica una elevada carga de vida para los que están afectados por ella y sus familias, y tiene significativas repercusiones sociales y económicas<sup>1</sup>; lo que produce un problema para los sistemas de salud y los costos de la atención sanitaria, por ser causa importante de morbimortalidad en las personas adultas a causa de neoplasias.<sup>5</sup>

El cáncer colorrectal, como problema de salud pública, es creciente a nivel global; el aumento en la expectativa de vida, la mayor exposición a carcinógenos reconocidos, la ampliación de la cobertura de los programas de salud, son los motivos por lo que cada año se informa un incremento en el número general de casos de cáncer.

La mortalidad del cáncer colorrectal en países con recursos de salud limitados va en aumento, particularmente en América del Sur.<sup>4</sup> Este crecimiento estimado de la incidencia y de la mortalidad tendría una mayor repercusión en nuestro país ya que según Maguiña<sup>20</sup>, cuenta con un sistema de salud frágil.

Por lo expuesto nuestra motivación es contribuir de manera actualizada en el conocimiento de los perfiles epidemiológicos-clínicos de esta entidad clínica, por los elevados costos que genera, la incapacidad física y psicológica que produce.

Adicionalmente es de interés realizar investigaciones en todos sus aspectos epidemiológicos y clínicos, produciendo conocimiento que pueda aplicarse a fin de mejorar las funciones básicas de la salud pública en nuestra región y país.

Puesto que el pronóstico de estos tumores está relacionado de manera directa con la precocidad del diagnóstico.<sup>3</sup>

#### 1.4.2. Práctica o social

El cáncer colorrectal adiciona el desembolso económico para el país, debido al tratamiento de larga duración que conlleva.<sup>5</sup>

Existen diversos estudios sobre el cáncer colorrectal a nivel internacional, sin embargo, en nuestro país, aún mayor en nuestra región la información registrada es deficiente.

Por ello es de interés conocer si los hallazgos de estos estudios se reflejan en nuestra localidad. Vale la pena además decir que, al adquirir mayor conocimiento de esta enfermedad en nuestra población podríamos implementar mejores medidas preventivas reduciendo la incidencia del cáncer colorrectal.

Asimismo, podremos conseguir mejores resultados en el tratamiento gracias a un diagnóstico precoz y así brindar un mejor servicio de salud a los pacientes.

Además, nuestro estudio contribuirá al estudio de esta variable en el Instituto Regional Concepción - Junín y establecerá características inherentes de su población a diferencia de los estudios desarrollados a nivel internacional.

Al mismo tiempo, nos permitirá mejorar el registro de cáncer colorrectal en nuestra región, ello permitirá analizar la tendencia de la incidencia y ayudarnos a conducir investigaciones sobre los grupos poblacionales vulnerables en el país y en nuestra localidad.

#### 1.4.3. Metodológica

Los resultados de investigación aportarán tablas, gráficos y análisis de datos que nos permitirán analizar y evaluar el perfil epidemiológico y clínico del cáncer colorrectal.

La recolección de la información se realizará con una ficha de recolección de datos elaborada para la investigación y basada en la teoría revisada, la cual fue

denominada como Perfil Epidemiológico y Clínico del Cáncer Colorrectal en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín 2020-2021, la cual estará constituida por 2 dimensiones y por 10 indicadores nominales los cuales fueron: edad, sexo, antecedentes patológicos, presentación clínica, localización, tipo histológico, estadificación, diagnóstico, servicio de ingreso y tratamiento.

### 1.5. Objetivos

#### **1.5.1.** Objetivo general

Determinar el perfil epidemiológico y clínico que presenta el cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021.

### **1.5.2.** Objetivos específicos

- Detallar el perfil epidemiológico que presenta el cáncer colorrectal en pacientes
   del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021.
- Detallar el perfil clínico que presenta el cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021.
- Identificar el diagnóstico al ingreso más frecuente del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021.
- Identificar la modalidad de ingreso más frecuente del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021
- Identificar el tratamiento de inicio más utilizado del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021.

# CAPÍTULO II

# MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

Internacionales:

GLOBOCAN, postula que la incidencia del CCR oscila mundialmente. Siendo el tercer cáncer más habitual en general con el 10% de casos nuevos en 2020 y el segundo en mortalidad por tumor maligno. En donde el continente asiático el más afectado en incidencia como en mortalidad con 52.3% y 54.2% respectivamente.<sup>21</sup>

A nivel mundial, los varones fueron los más afectados en incidencia con 23.4 por 100,000 personas y mortalidad con 19.5 por 100 000 personas.<sup>21</sup>

Sociedad Americana de Cáncer (ACS) (2018), sostiene que el CCR es el segundo cáncer en incidencia en hispanos en hombres con 12% y el cuarto en mujeres con 8%. Cuya mortalidad se ubica en tercer lugar en ambos sexos con 11% y 9% respectivamente.<sup>22</sup>

Brenner D, y col., Canadá (2019), argumentan una tendencia concurrente de incidencia creciente en el rango de 40 a 49 años.<sup>24</sup>

Cuevas R., Paraguay (2017), revela que el 52.5 % afectado fueron varones. Además, detalla el rango etario de 60-70 años como es más comúnmente afectado. 15

Los motivos de consulta más incidentes fueron: dolor abdominal, hematoquecia, anemia y decaimiento, detección de heces y gases, alteración del hábito intestinal, pérdida de peso con 33%,25%,15%,10%,10% y 7% respectivamente.<sup>15</sup>

La ubicación más común lo constituyo el colon sigmoides en el 50% de los casos. Respecto a tipo histológico con 82,5% fue el adenocarcinoma. 15

Harrison G., Mingyang S. 16 (2019), hallaron en un metanálisis que un IMC elevado en jóvenes se asocia con mayor riesgo de CCR en adultos.

Guibert L, Quiroga E, Estrada B, Maestre O, Guilarte G., Cuba (2018), describieron que las mujeres (59,01 %) fueron más afectadas que los varones. Por otra parte, los afectados en su gran mayoría fueron situados en el grupo de 70-79 años (39,34 %).<sup>3</sup>

La tercera parte de los pacientes no presento antecedentes patológicos asociados a esta entidad (29,50 %), siendo el adenoma velloso el más habitual encontrado (34,42 %).<sup>3</sup>

El HDB fue la presentación común en los pacientes afectados (37,60 %), después de este fueron el síndrome anémico (29,50 %) y el oclusivo (24,59 %). En síntesis, fue mayor la localización izquierda (60,65 %).<sup>3</sup>

En la mayoría el cáncer estaba bien diferenciado (47,64 %) y evidenciaba inflamación crónica (70,49 %).<sup>3</sup>

González L., Estepa J., Feliú J., Santana T. Cuba (2018), documentaron que el CCR es más habitual en el grupo de 60-79 años; entre ellos 52.2 % eran de sexo masculino. En la mayoría de pacientes no presentaron factores de riesgo (28.9%); en 28.3 %, se evidenció el hábito tóxico, y con 20.2% fue antecedente patológico familiar de tumor colorrectal.<sup>25</sup>

La ubicación más común fue en el recto (40.9 %), y en segundo lugar con 31,4% el colon izquierdo, sin diferencia significativa entre ambos sexos.<sup>25</sup>

La clínica de acuerdo a la ubicación del tumor al ingreso; para el lado derecho fue las variaciones del hábito intestinal en un 51%, consecutivo fue la palidez en el 50%. En el lado izquierdo, fue el dolor abdominal (55%), sucesivamente fue la rectorragia con igual porcentaje. En cuanto al tumor de recto fueron: tumor al tacto rectal en 16% y heces disentéricas por el ano en 15.7 %. <sup>25</sup>

El adenocarcinoma moderadamente diferenciado, fue el tipo histológico dominante con 39%. El 18.2 % se encontraban en estadio IIA, y el 16.3% en el IIIA. <sup>25</sup>

Por otro lado, el mayor número de afectados no fueron intervenidos de emergencia (74.8 %). Sin embargo, las diferencias fueron visiblemente del lado izquierdo en un 12%".<sup>25</sup>

Carvallo R., Bolivia (2018) describe que el intervalo de edad más afectado fue de 60-69 años (29.3%). Con respecto al sexo, el masculino tiene un porcentaje de 55% y el femenino de 45%; y en cuanto a la ubicación de cáncer de recto es la que predomina en un 43%". 18

#### Nacionales:

Casafranca C., Lima (2017), detalló que los afectados comúnmente fueron mayores de 60 años, y en mujeres (59.3%). Además, el sobrepeso se encontró en el 59.3% y el 31.5%

presentó como antecedente pólipos colorrectales y el 40.7% familiar de cáncer colorrectal.<sup>26</sup>

Las manifestaciones habituales fueron: disminución de peso, dolor abdominal y constipación. Además, el 31.5% fue en el colon derecho y 20.4% en el izquierdo. Y casi en 80% fueron adenocarcinomas.<sup>26</sup>

Machicado E., Giraldo R., Estefanía K., Geng A., García D., Concha I. y col., Lima (2015), identificaron que el 81% sobrepasaron los 50 años; y en más de dos tercios fueron en damas. Y en todos los casos se hallaron adenocarcinomas.<sup>2</sup>

Además, se observó el predominio del colon derecho con 61.9%, mientras el izquierdo fue de 33.3%. En cuanto a la ubicación se halló que el 33.3% fue de colon ascendente y 21.4% en colon sigmoides".<sup>2</sup>

Los síntomas más comunes fueron: dolor abdominal, pérdida de peso y anemia con 76.2%,69% y 64% respectivamente.

Hermenegildo M., Trujillo (2013), propone que el grupo etario más afectado fue el de 70 años con 28.3%; con respecto al sexo, el masculino fue el predominante y que la relación entre varones y mujeres es de 8/5.<sup>27</sup>

Las manifestaciones clínicas según la ubicación del cáncer fueron; recto: 33.9% rectorragia, 23.6% pérdida de peso, 19.8%. Colon sigmoides: 15% distensión abdominal, 12.3% melena / hematoquecia; colon derecho: 17.9% dolor abdominal, pérdida de peso (14.2%); colon izquierdo: 10.3% dolor abdominal, 7.5% melena / hematoquecia.<sup>27</sup>

En general los más frecuentes fueron la rectorragia, baja de peso, estreñimiento y distensión abdominal. Predominando el lado derecho.<sup>27</sup>

Caramutti B, Oyola A, Quispe M., Ica (2017), argumentan que en pacientes con adenocarcinoma colorrectal diagnosticados mediante colonoscopía; el 55.7% de los pacientes fueron de sexo femenino. <sup>28</sup>

Por otra parte, el 77.3% de los afectados eran de 70 a 79 años de edad y 73.9% eran mayores de 60. La comorbilidad más encontrada fue la hipertensión arterial 39.8%, la diabetes mellitus con 14.8% y la osteoartrosis en el 17%.<sup>28</sup>

El dolor abdominal (64.8%), seguido de la pérdida de peso (45.5%) y de la diarrea (39.8%) fueron los 3 síntomas que con mayor incidencia se reportaron en los afectados.<sup>28</sup>

La afectación del colon descendente y sigmoides fue en 45.5%; en el ciego 25%, y en el recto en 12.5% de los casos. En relación con el estadío, fueron 10.2%, 42%, 38.6% y 9.1% en el estadío I, II, III y IV respectivamente.<sup>28</sup>

Velarde J., Trujillo (2016), declara que, de su muestra, el estadio I, II, III y IV obtuvieron 4 %,18 %, 13.1 %, 8% respectivamente, mientras el estadio no definido obtuvo un 56.9 % del total.

La manifestación más común fue la anemia (54.1 %), dolor abdominal (46.2%) y pérdida de peso (27.8%), y el menos frecuente cambio en el tránsito intestinal.<sup>29</sup>

La topografía de CCR fue: el recto (37.6%), el colon descendente (7.3%). Por otra parte, tratamiento más usado fue la cirugía (36.7%) y el tratamiento combinado quirúrgico más quimioterapia (33.9%).<sup>29</sup>

La edad con mayor número de casos fue 60 años a más (71.3 %), el género con más casos fue el femenino (56.6%); además, el factor de riesgo más hallado fue el antecedente familiar de cáncer. Por otra parte, el antecedente patológico personal más común fue la presencia de pólipos intestinales (17.1 %).<sup>29</sup>

#### Regionales:

De La Cruz E. Huancayo (2017), señala que, de las 79 colonoscopias realizadas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, la neoplasia con mayor incidencia fue el cáncer recto con un 40.3% y cáncer de colon ascendente con 15.7%. <sup>30</sup>

Quispe D., Huancayo (2017), revela que el cáncer de colon afecta a las mujeres en mayoría con 61.2%.

Según estadios, al 1,2,3 y 4 le corresponden 8%,48%,32% y 12%, repectivamente.<sup>5</sup>

Respecto al tratamiento se observó que 10.59% pacientes no reciben ningún tratamiento, que 23.53% pacientes solo reciben tratamiento quirúrgico, que 11.76% pacientes solo reciben tratamiento de quimioterapia y que 54.12% pacientes reciben tratamiento quirúrgico más quimioterapia.<sup>5</sup>

Además, que el mayor número de diagnósticos de cáncer de colon se realiza en las personas del grupo etario de 71-80 años.<sup>5</sup>

Así mismo postuló que el diagnóstico de cáncer de colon se hace en estadios tempranos (estadio clínico II).<sup>5</sup>

### 2.2. Bases conceptuales

Cáncer colorrectal

#### - Definición

El CCR es un cambio patológico que ocurre en el epitelio del colon o recto normal, causado por variaciones genéticas que alteran el epitelio glandular a adenocarcinoma invasivo. 31,32

### - Epidemiología

En Perú, el INEN 2019, alude que ocupa el segundo lugar del tracto gastrointestinal en nuestro país, con una incidencia de 307 y 313 casos en varones y mujeres respectivamente.<sup>33</sup>

### - Factores de riesgo

La etiología del CCR es causado por varios factores, entre variaciones moleculares, ambientales, genéticos, hereditarios, inflamación del colon y malos estilos de vida. 32,34

#### Clínica

En el cáncer colorrectal se presentan<sup>35</sup>:

- 1. Síntomas y signos confusos.
- 2. Asintomáticos detectados por exámenes de rutina.
- 3. Emergencia: obstrucción intestinal, peritonitis, hemorragia gastrointestinal.<sup>35</sup>

Los síntomas son variables ya que dependen del crecimiento del tumor y de la ubicación de este. Siendo los más comunes: cambio en los hábitos intestinales, sangrado rectal, masa rectal o abdominal, anemia, dolor abdominal. <sup>31</sup>

### - Histología

Microscópicamente, el adenocarcinoma es el tipo histológico más hallado hasta en un 95%, y en segundo lugar el adenocarcinoma mucinoso.<sup>34</sup>

La clasificación histológica del CCR comprende los tumores epiteliales y los no epiteliales, según la OMS, 2010.<sup>21</sup>

Tumores epiteliales

#### Carcinomas:

- "Adenocarcinoma"<sup>21</sup>
- "Adenocarcinoma mucinoso" 21
- "Carcinoma de células en anillo de sello" 21

- "Carcinoma de células pequeñas" <sup>21</sup>
- "Carcinoma adenoescamoso" 21
- "Carcinoma medular" 21
- "Carcinoma indiferenciado" 21

#### Carcinoides:

- "Célula enterocromafina (neoplasia secretora de serotonina)" <sup>21</sup>
- "Célula L (péptido similar al glucagón y tumor secretor del péptido YY pancreático)" <sup>21</sup>
- Otros

### Tumores no epiteliales

- "Tumores GIST" <sup>21</sup>
- "Leiomiosarcoma" 21
- "Angiosarcoma" 21
- "Sarcoma de Kaposi" 21
- "Melanoma" 21
- "Linfomas" 21
- Otros

Fuente: Clasificación OMS, 2010.

### - Diagnóstico

El CCR debe sospecharse ante todo paciente que presenta un cambio reciente del ritmo deposicional, especialmente cuando ello ocurre en edades avanzadas, sin una causa aparente. 34-36

La confirmación del diagnóstico es con examen histológico de una biopsia obtenida por colonoscopia.<sup>35</sup>

Tomografía computarizada: proporciona imágenes que permiten la estadificación del cáncer.<sup>35</sup>

Pruebas de laboratorio: No existe pruebas de laboratorio de rutina.

Los niveles séricos CEA posee baja sensibilidad y especificidad para el diagnóstico del CCR. Empero, su utilidad es en el pronóstico y para el seguimiento de los pacientes tras la intervención quirúrgica. <sup>34, 36,38</sup>

#### Estadificación

Después del diagnóstico, es necesario determinar el estadio, para tener un panorama para la determinación de la terapia y pronóstico de esta entidad.<sup>32</sup>

A continuación, la Estadificación del CCR según TNM. 32

#### "Tumor primario" 32 (T)

- Tx "Tumor primario no evaluable". 32
- T0 "Sin evidencia de tumor primario". 32
  - "Carcinoma in situ: carcinoma intramucoso (afectación de la lámina propia sin
- Tis extensión a través de la muscular de la mucosa". 32
  - "El tumor invade la submucosa (a través de la muscular de la mucosa, pero no hacia
- T1 la muscular propia)". 32
- T2 "El tumor invade la muscular propia". 32
- T3 "El tumor invade a través de la muscular propia hacia los tejidos pericolorrectales". 32
- T4a "El tumor penetra la superficie del peritoneo visceral (incluyendo la perforación macroscópica del intestino a través del tumor y la invasión continua del tumor a través de áreas de inflamación a la superficie del peritoneo visceral)". <sup>32</sup>
- T4b "El tumor invade directamente o se adhiere a otros órganos o estructuras". 32
- "Ganglios linfáticos regionales" <sup>32</sup> (N)
- Nx "Ganglios linfáticos regionales no evaluables". 32
- NO "Sin metástasis en ganglios linfáticos regionales". 32
- N1 "1 a 3 ganglios linfáticos positivos (tumor en ganglios linfáticos  $\geq$  0.2 mm), o cualquier número de depósitos y todos los ganglios identificables son negativos". <sup>32</sup>
- N1a "Metástasis en un ganglio linfático regional". 32
- N1b "Metástasis en 2-3 ganglios linfáticos regionales". 32
- N1c "Ningun ganglio linfático es positivo, pero hay depósitos de tumor en la subserosa, mesenterio o tejidos pericólicos o perirrectales/mesorrectales no peritonizados". <sup>32</sup>
- N2 "4 o más ganglios linfáticos son positivos". 32
- N2a "Metástasis en 4-6 ganglios linfáticos regionales". 32
- N2b "Metástasis en 7 a más ganglios linfáticos regionales". 32
- "Metástasis" 32 (M)
- M0 "No metástasis a distancia por imágenes, no evidencia de tumor en sitio distante u otros órganos". 32
- M1 "Metástasis en 1 o más sitios a distancia u órganos o metástasis peritoneal".

- M1a "Metástasis limitada a un órgano o sitio (por ejemplo: hígado, pulmón, ovario, ganglio no regional) sin metástasis peritoneal". <sup>32</sup>
- M1b "Metástasis en 2 o más sitios u órganos identificados sin metástasis peritoneal". 32
- M1c "Metástasis solo a la superficie peritoneal o con otro sitio o metástasis orgánica". 32

Fuente: Clínica Delgado. Guía de práctica clínica. Manejo Multidisciplinario del Cáncer de Colon (MMCC). Actualización 2020.

#### Estadiaje

Estadio 0	Tis,N0,M0
Estadio I	T1,N0,M0 / T2,N0,M0
Estadio IIA	T3,N0,M0
Estadio IIB	T4a,N0,M0
Estadio IIC	T4b,N0,M0
Estadio IIIA	T1-T2,N1-N1c,M0 / T1,N2a,M0
Estadio IIIB	T3-T4a,N1/N1c,M0 / T2-T3,N2a,M0 / T1-T2, N2b,M0
Estadio IIIC	T4a,N2a,M0 / T3-T4a,N2b,M0 / T4b,N1-N2,M0
Estadio IVA	T1-T4,N1-N2,M1a
Estadio IVB	T1-T4,N1-N2,M1b
Estadio IVC	T1-T4,N1-N2,M1c

M1c: carcinomatosis peritoneal con o sin metástasis a vísceras. Además, se considerará Micrometástasis ganglionares (< 0.2 mm de diámetro) como positivas por ser factor de mal pronóstico.

Fuente: Clínica Delgado. Guía de práctica clínica. Manejo Multidisciplinario del Cáncer de Colon (MMCC). Actualización 2020.

### - Tratamiento

La mayoría de los cánceres primarios que surgen en el colon son adenocarcinomas. La resección quirúrgica es la única modalidad de tratamiento curativo para el cáncer de colon localizado. El objetivo de la resección quirúrgica es la extirpación completa del tumor, los pedículos vasculares principales y la cuenca de drenaje linfático del segmento colónico afectado. <sup>32,39</sup>

Para los pacientes con cánceres de colon localizados sin complicaciones que no se han sometido a una cirugía abdominal extensa previa, se recomienda la colectomía asistida por laparoscopia, el colon que contiene el tumor debe extirparse con un margen proximal y distal de al menos 5 a 7 cm. El segmento colónico debe extirparse en bloque con el mesenterio asociado hasta el origen del vaso de alimentación primario mencionado sin ningún defecto en el mesenterio. La pieza quirúrgica debe contener al menos 12 ganglios linfáticos. Si se identifican menos de 12 ganglios linfáticos en la muestra resecada, es posible que se requiera quimioterapia adyuvante incluso sin enfermedad metastásica demostrable en los ganglios examinados.

En el cáncer de recto, la gran mayoría de estos son adenocarcinomas. <sup>32,39</sup>

El enfoque óptimo para tratar el adenocarcinoma rectal depende de varios factores, de los cuales la ubicación en el recto y la extensión local de la enfermedad son los más importantes. Para algunos pacientes con cáncer invasivo limitado en un pólipo que no tienen características adversas, la polipectomía sola puede ser suficiente. En el otro extremo del espectro, para otras personas que tienen tumores voluminosos, fijos y localmente extensos; enfermedad ganglionar extensa; o invasión venosa extramural en la resonancia magnética de estadificación, se puede buscar un "enfoque neoadyuvante total" que incluye cuatro meses de quimioterapia inicial y CRT de ciclo largo o radioterapia de ciclo corto antes de la cirugía. 32,39

#### 2.3. Marco conceptual

Cáncer colorrectal

El cáncer colorrectal es el carcinoma que se produce en la mucosa del colon o recto. Desde la modificación de una primera célula normal hasta la aparición de un cáncer detectable es necesario que transcurra un número elevado de años, pues es un proceso que conlleva múltiples alteraciones en los genes.<sup>34,36</sup>

### Perfil epidemiológico

Se refieren al estudio de los factores que están asociados con la enfermedad, así como la prevalencia, incidencia y distribución de las enfermedades en poblaciones, con el fin de determinar las formas de prevención y control.<sup>40,41</sup>

#### Perfil clínico

Proceso indagatorio para el diagnóstico de una patología, basado en la integración de síntomas y signos con ayuda de exámenes y pruebas de imagen.<sup>40</sup>

### Poliposis adenomatosa familiar

Es la más conocida y común. Es una enfermedad hereditaria autosómica dominante con una prevalencia de 1 de cada 10.000 individuos.<sup>34,42</sup>

La característica fundamental de la PAF es la aparición de más de 100 pólipos adenomatosos en el colon y el recto, iniciándose a una edad muy joven y con un riesgo de cáncer colorrectal cercano al 100% si el paciente no recibe tratamiento de forma precoz.<sup>34,41</sup>

# CAPÍTULO III

# **HIPÓTESIS**

# 3.1. Hipótesis general

"No aplica por ser un estudio descriptivo simple según Hernández". 43

# 3.2. Hipótesis específica

"No aplica por ser un estudio descriptivo simple según Hernández". $^{43}$ 

### 3.3. Variables

#### 3.3.1. Variable de interés

Cáncer colorrectal

### 3.3.2. Variable de caracterización

Perfil epidemiológico y clínico

# 3.3.2.1.1. Perfil Epidemiológico

- Edad<sup>44</sup>
- Sexo<sup>45</sup>
- Antecedentes patológicos<sup>46</sup>

# 3.3.2.1.2. Perfil clínico

- -Presentación clínica<sup>47,48</sup>
- -Localización<sup>49</sup>
- -Tipo histológico<sup>50</sup>
- -Estadificación<sup>51</sup>
- -Diagnóstico<sup>52</sup>
- $\hbox{-Modalidad}^{53}$
- -Tratamiento<sup>54</sup>

# 3.4. Operalización de las variables:

Ver ANEXO Nº 2

# **CAPÍTULO IV**

# **METODOLOGÍA**

### 4.1. Método de investigación

"Método científico, ya que mediante la interpretación de la información se analizaron hechos y sucesos en forma metódica y secuencial". 55

### 4.2. Tipo de investigación 56

Según categoría: Cuantitativa (hace referencia a estudios que apuntan a la medición).

Según finalidad: Básica (busca generar conocimientos sobre los principios de la naturaleza).

Según el alcance: Descriptivo (describe características del objeto de estudio a través de censos o encuestas).

Según el número de mediciones: Transversal (medición en un solo momento).

Según el tiempo de recolección de información: Retrospectivo (debido a que se tomaran los datos de los años anteriores)

Según fuente de datos: Documental (los datos se recolectaron de las historias clínicas).

Según manipulación de variable: Observacional (no hay manipulación de las variables).

## 4.3. Nivel de investigación

"Básica (no se manipula el fenómeno)"<sup>57</sup>

# 4.4. Diseño de la investigación

"El diseño del estudio será descriptivo" 57

El diseño es el siguiente:

- M = Muestra
- O = Medición

### 4.5. Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por todos los pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal atendidos en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción, departamento de Junín, que reunieron los criterios de inclusión desde la EL 01 de febrero del 2020 hasta 31 de diciembre del 2021.

La muestra que se utilizo fue una muestra censal durante el período de estudio, por lo que no se realizó la determinación del tamaño de muestra.

Por tanto, la población y la muestra fueron la misma.

El tipo de muestreo fue no probabilístico.

### Criterios de inclusión

- Pacientes con historias clínicas completas.
- Pacientes mayores de 18 años.

- Pacientes con diagnóstico definitivo de cáncer colorrectal.
- Pacientes con cáncer colorrectal de foco primario.

#### Criterios de exclusión

- Pacientes con historias clínicas de un cáncer primario diferente al cáncer colorrectal.
- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes sin anatomía patológica de cáncer colorrectal.

Una vez aplicados los criterios de inclusión y exclusión la muestra quedo conformada por 86 pacientes.

## 4.6. Métodos, Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Se realizó solicitudes a la Unidad de Capacitación Docencia e Investigación del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín, para requerir permiso para la ejecución del proyecto de tesis, para lo cual se presentó por mesa de partes, los siguientes requisitos:

- 01 juego en español de Protocolo de Investigación.
- 01 Declaración jurada de no tener conflicto de intereses.
- 01 juego Curriculum vitae del Investigador Principal en físico (formato digital PDF enviado al correo de investigación: investigacion@irencentro.pe)
- 01 Carta de compromiso de realizar la investigación.
- 01 Carta de presentación de la universidad o ficha de registro de protocolo de investigación.
- 01 Declaración jurada de confidencialidad y reserva de información.
- 01 Copia de constancia de revisor metodológico y constancia de aprobación ética.
- 01 Copia Constancia de Aprobación ética

Se recogió la carta de aceptación y posteriormente se presentó una solicitud para acceso de recolección de datos adjuntando una copia de carta de aceptación de realización de proyecto de tesis, aceptado ello se recolecto datos de las Historias Clínicas del IRENC. Se registraron los resultados acordes a la base de datos en las fichas de recolección de datos (ver anexo N° 04).

El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos creado, con ítems ordenados y sistematizados. Esta fue denominada Perfil Epidemiológico y Clínico del Cáncer Colorrectal en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Junín, 2020-2021; la cual cuenta con 2 dimensiones y 10 indicadores nominales; la cual fue elaborada a propósito de la investigación y estuvo basado en la información teórica revisada.

#### 4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de los datos recopilados mediante la ficha de recolección de datos fue ingresado a Microsoft Excel Windows 2010.

Se ejecutó el análisis estadístico descriptivo de las variables cuantitativas con tablas de frecuencia expresadas en cantidades absolutas y relativas.

#### 4.8. Aspectos éticos de la Investigación

Para ejecutar la investigación se solicitó el permiso institucional al Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín, en la Unidad de Capacitación Docencia e Investigación del Hospital para tener acceso libre al registro de las historias clínicas de pacientes del servicio de Oncología, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión, para ser transcritas al instrumento de recolección de datos.

Al mismo tiempo esta fue sometida al comité de ética de la facultad de medicina humana de la Universidad Peruana Los Andes siendo aprobada según INFORME N° 029-CEFMH-2021/UPLA.

El presente trabajo no realizó modificaciones y /o intervenciones que puedan comprometer el resultado de estudio así mismo se mantuvo la confidencialidad de la información y en ningún momento se usaron los datos con otra finalidad que no sea la de nuestra investigación.

No se tomaron los nombres al momento de la publicación o presentación de los resultados para garantizar el anonimato de los pacientes. El estudio no conllevó ningún riesgo para las personas.

# CAPÍTULO V

#### **RESULTADOS**

#### 5.1. Descripción de los resultados:

La base de datos fue brindada por el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín en base a la totalidad de casos de cáncer colorrectal atendidos en los años 2020 y 2021.

La estadística fue obtenida de los datos del instrumento empleado.

Es necesario señalar que de acuerdo a la base de datos proporcionada por el hospital y a los criterios de inclusión y exclusión existen 86 historias clínicas de pacientes con diagnósticos de cáncer colorrectal en el período 2020-2021.

#### 5.1.1. Perfil Epidemiológico del cáncer colorrectal

Tabla 1: Pacientes con cáncer colorrectal según sexo y grupo de edad del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

	Sexo					. 1
	Varón Mujer		1	otal		
Grupo de Edad	n	%	N	%	N	%
Menos de 40 años	8	6.96	4	3.48	12	13.95
40-49 años	4	3.48	10	8.70	14	16.28
50-60 años	4	3.48	19	16.52	23	26.74
Más de 60 años	19	16.52	18	15.65	37	43.02
Total	35	40.70	51	59.30	86	100.00

Fuente: Resultados de la ficha de recolección de datos

En la Tabla N° 1 se muestra la incidencia en frecuencia absoluta y relativa de pacientes con cáncer colorrectal según sexo y grupo de edad del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021, distribuidos en 4

grupos de edad en las filas y según sexo en las columnas. Observándose que la mayor población en el sexo fue el de mujer con 59.30%.

Respecto a la edad, la mayoría de los pacientes afectados con cáncer colorrectal son los mayores de 50 años con el 69.76%.

Siendo el rango etario más afectado el de Más de 60 años con 43.02% y el menor fue de Menos de 40 años con 13.95%. Con una mediana de edad de 58 años.

Además, el grupo etario afectado con mayor frecuencia (Más de 60 años) fue de 16.52% para varón y 15.65% en mujer y con menor frecuencia (Menos de 40 años) con 6.96% en varón y 3.48% en mujer.

Tabla 2: Antecedentes patológicos relacionados del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

Antecedentes Patológicos	Γ	Cotal
Relacionados	N	%
Ninguno	42	48.84
Obesidad o Sobrepeso	19	22.09
Familiar de 1er grado con cáncer de colon	11	12.79
Pólipo colónico	8	9.30
Familiar de 1er grado con cáncer, excepto colon	6	6.98

Fuente: Resultados de la ficha de recolección de datos

En la tabla N° 2, se muestra la frecuencia absoluta y relativa de la incidencia de los antecedentes patológicos del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021, distribuidos en 6 ítems.

Observándose que la mayor población carecía de antecedentes patológicos siendo este porcentaje 48.84%.

En segundo lugar, como antecedente patológico relacionado se encontró en el 22.09% de la población de estudio a la obesidad o al sobrepeso.

Además, el ítem familiar de primer grado con cáncer de colon ocupa el tercer lugar con 12.79%.

Por otra parte, el pólipo colónico (adenomatoso) como antecedente personal solo estaba presente en el 9.30% de la muestra.

Además, el ítem familiar de primer grado con cáncer de otra localización (endometrio, ovario, estómago, páncreas, intestino delgado, uréter y pelvis renal) ocupo el quinto lugar con un 6.98%, siendo dentro estos el cáncer estómago el más encontrado.

#### 5.1.2. Perfil clínico del cáncer colorrectal

Tabla 3: Frecuencia de presentación clínica del cáncer colorrectal del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

Presentación clínica	Т	otal
	n	%
Dolor abdominal	35	40.70
Alteraciones del ritmo defecatorio	27	31.40
Pérdida de peso	21	24.42
Asintomáticos	18	20.93
Hematoquecia	16	18.60
Anemia	10	11.63
Tumor palpable	10	11.63
Dispepsia	6	6.98
Dolor a nivel de recto y/ ano	7	8.14
Náuseas y/o Vómitos	5	5.81
Prurito anal	5	5.81

Fuente: Resultados de la ficha de recolección de datos

En la tabla Nº 3, se muestra la incidencia en orden descendente la frecuencia absoluta y en relativa de la presentación clínica del cáncer colorrectal del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

El primer lugar lo ocupó el dolor abdominal, con 40.70% de reporte. Y, en segundo lugar, con el 31.40% refirieron alteraciones del ritmo defecatorio con tendencia a la constipación como síntoma.

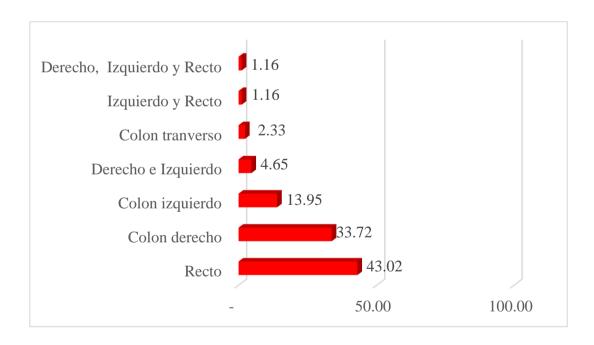
En tercer lugar, con 24.42% manifestaron pérdida de peso.

Además 20.93% acudieron sin presentación clínica. 18.60% con Hematoquecia.

En 11.63% de nuestra población de estudio presentaron por una parte anemia y en la misma cantidad por otra parte tumor palpable rectal como presentación clínica.

Solo en el 8.14% se evidencio dolor a nivel de recto.

Gráfico 1: Frecuencia de la localización del cáncer colorrectal del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.



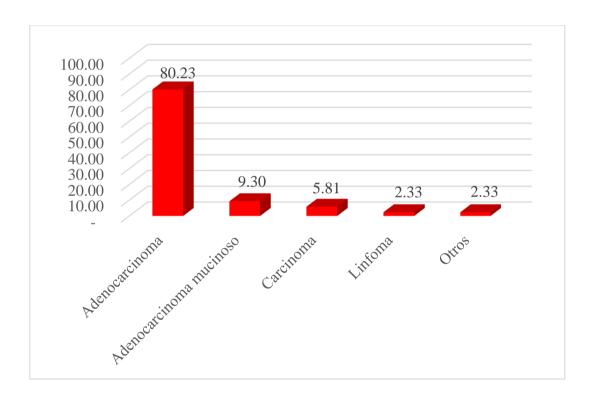
Fuente: Resultados de la Ficha de recolección de datos

En el gráfico Nº 1, se muestra la incidencia en orden ascendente la frecuencia relativa de la localización del cáncer colorrectal del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

Se halló un predomino del cáncer de recto con 43.02% de los pacientes de este estudio.

En segundo lugar, lo ocupa el colon ascendente o derecho, con 33.72% de reporte. Y, en tercer lugar, en el 13.95% de los pacientes la lesión se ubicó en el colon izquierdo.

Gráfico 2: Frecuencia del tipo histológico del cáncer colorrectal del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.



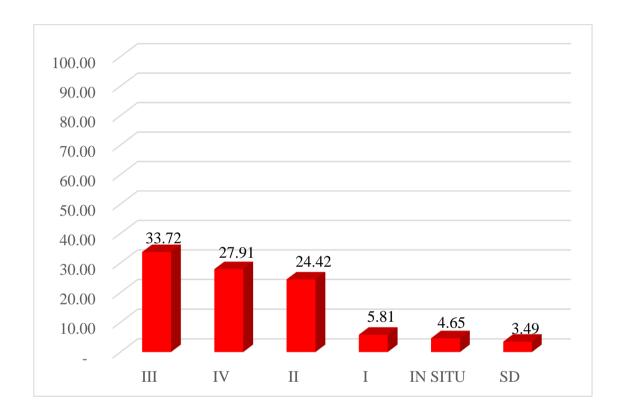
Fuente: Resultados de la Ficha de recolección de datos

En el gráfico N°2, se muestra la frecuencia relativa del tipo histológico del cáncer colorrectal del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021. Con predominio visible del adenocarcinoma con 80.23%.

En segundo lugar, en el 9.30% se evidencio adenocarcinoma mucinoso.

Además, en tercer lugar, con 5.81%, se evidencio el carcinoma en cuyos casos se ubicaron en el recto.

Gráfico 3: Frecuencia de la estadificación del cáncer colorrectal del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.



Fuente: Resultados de la Ficha de recolección de datos

En la Gráfico Nº 3, se muestra en forma descendente la frecuencia relativa de la estadificación del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

En primer lugar, con 33.72% se ubica la estadificación III. Consecutivamente con 27.91% se ubica la estadificación IV.

En tercer lugar, se encuentra el estadio II en el 24.42%. Seguido del estadio I con el 5.81%.

En penúltimo lugar se encuentra el cáncer in situ en el 4.65%. Y, en último lugar SD (sin estadificar por alergia, enfermedad renal crónica o negativa del paciente) con 3.49%.

Tabla 4: Diagnóstico de ingreso del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

	Total			
Diagnóstico de ingreso				
	n	%		
Síndrome doloroso abdominal	27	31.40		
Pacientes con factores de riesgo	18	20.93		
Constipación	11	12.79		
Obstrucción intestinal	8	9.30		
Síndrome anémico	8	9.30		
Dolor no especificado	6	6.98		
Hemorragia digestiva baja	4	4.65		
Síndrome constitucional	4	4.65		
	86	100.00		

Fuente: Resultados de la ficha de recolección de datos

En la tabla N° 4, se muestra la incidencia en orden descendente la frecuencia absoluta y relativa del diagnóstico de ingreso del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

El primer lugar lo ocupó el síndrome doloroso abdominal con 31.40% de reporte.

Y, en segundo lugar, con el 20.93% fueron pacientes con factores de riesgo.

En tercer lugar, se encontró como diagnóstico de ingreso a la constipación con el 12.79%.

Además, en el 9.30% se encontró obstrucción intestinal al momento del ingreso del paciente con cáncer colorrectal. Solo en el 4.65% se halló hemorragia digestiva baja, como diagnóstico de ingreso.

Tabla 5: Modalidad de ingreso del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

Modalidad de ingreso	Total			
Modandad de Higieso	N	%		
Consultorio	62	72.09		
Urgencias	24	27.91		
	86	100.00		

Fuente: Resultados de la ficha de recolección de datos

En la tabla Nº 5, se muestra la frecuencia absoluta y relativa de la modalidad de ingreso de pacientes con cáncer colorrectal del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

El primer lugar con claro predominio con un 72.09% la modalidad de ingreso fue el de consulta externa.

Tabla 6: Tratamiento de inicio del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

Tratamiento de Inicio	Т	otal
	n	%
Cirugía	44	51.16
Quimioterapia	19	22.09
Quimioterapia y Radioterapia	16	18.60
Paliativo	4	4.65
Ninguno	2	2.33
Radioterapia	1	1.16
	86	100.00

Fuente: Resultados de la ficha de recolección de datos

En la tabla Nº 6, se muestra en forma descendente la frecuencia absoluta y relativa del tratamiento del cáncer colorrectal en pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

Donde observamos que el tratamiento más utilizado fue la cirugía en el 51.16% de nuestro estudio.

En segundo lugar, la quimioterapia en el 22.09%, seguido del tratamiento combinado en el 18.60% (quimioterapia y radioterapia neoadyuvante).

El tratamiento paliativo como tratamiento de inicio fue en el 4.65% de la muestra.

En el 2.33% de pacientes no se instauró tratamiento (no volvieron a consulta)

Y solo en el 1.16% recibió radioterapia (dolor rectal y negativa de paciente de recibir quimioterapia).

## 5.2. Contrastación de hipótesis

No aplica en razón de ser un estudio descriptivo simple según Hernández.<sup>43</sup>

# ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados y análisis correspondientes realizados en el presente estudio se pudo determinar el perfil epidemiológico y clínico del cáncer colorrectal en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Concepción – Junín 2020-2021.

El número de pacientes afectados por el CCR aumenta con la esperanza de vida de cada población, con un incremento constante de la incidencia después de los 50 años; pues su mayor incidencia es entre la sexta y la séptima década de la vida.<sup>25</sup>

Afirmación que fue evidenciada en este estudio, en donde el grupo etario afectado con mayor frecuencia fue el de más de 60 años. Lo cual coincide con estudios internacionales como Cuevas R. <sup>15</sup> (Paraguay) en el que la población afectada en mayor proporción fue el 60 a 70 años; Guibert L. y col.<sup>3</sup> (Cuba) el CCR tiene predominio en el intervalo de edad de 70 a 79 años; González L. y col.<sup>25</sup> (Cuba) la mayoría de la población afectada por CCR son mayores de 60 años, Carvallo R.<sup>18</sup> (Bolivia) los pacientes con CCR se ubican entre 60 y 79 años.

Así también apoyado por estudios nacionales y regionales como el de Casafranca A.<sup>26</sup> (Lima) el rango de edad de CCR es mayor e igual a 60 años; Machicado E. y col.<sup>2</sup> (Lima) afirman que el factor de riesgo con mayor relevancia es la edad por encima de los 50 años, ya que la gran mayoría se diagnostica en pacientes mayores de esta edad; Hermenegildo M.<sup>27</sup>(Trujillo) sostiene una mayor incidencia en la séptima década en adelante, estudios nacionales como; Caramutti B. y col<sup>28</sup> (Ica) el CCR afecta mayormente a los mayores de 60 años; Velarde J.<sup>29</sup> (Trujillo) que sostiene un predominio en mayores de 60 años, Quispe D., Rosado C.<sup>5</sup> (Huancayo) los afectados se ubican entre 71 a 80 años, De La Cruz E.<sup>30</sup> (Huancayo)los afectados mayormente son mayores de 60 años.

"Este factor puede estar relacionado a la pérdida de la motilidad intestinal con el paso de los años y al mayor tiempo de exposición de los malos hábitos alimenticios".<sup>2</sup>

Respecto al sexo, en la mayoría de estudios los varones presentan una mayor tendencia a presentar cáncer colorrectal que las mujeres. Aunque la diferencia entre ambos sexos es escasa según literatura.<sup>2, 56</sup>

En nuestro estudio, los resultados de esta investigación presentan una mayor incidencia del cáncer colorrectal en la mujer respecto al varón lo cual es respaldado por Guibert L. y col.<sup>3</sup> (Cuba) las mujeres fueron más afectadas en contraste con el sexo opuesto; al igual que en estudios nacionales y regionales como Casafranca A.<sup>26</sup> (Lima) predominó el sexo femenino en la entidad del CCR; Machicado E. y col.<sup>2</sup> (Lima), la afección del CCR es de predominio femenino; al igual que los estudios de Caramutti B. y col.<sup>28</sup> (Ica) así mismo el estudio de Velarde J.<sup>29</sup> (Trujillo)

Quispe D. y col.<sup>5</sup> (Huancayo) el CCR se encuentra más de la mitad en la mujer, De La Cruz E.<sup>30</sup> (Huancayo) halló el predominio de esta neoplasia en la mujer sobre el varón.

La bibliografía es variada con respecto al predominio del sexo, siendo en la mayoría de estudios el predominio del sexo masculino. Sin embargo, en nuestro trabajo se encontró un porcentaje mayor en frecuencia en el sexo femenino, siendo la diferencia entre ambos sexos de 18.6%.

La obesidad y un estilo de vida sedentario aumentan de modo notable la incidencia de cáncer en varias neoplasias malignas, incluido el carcinoma colorrectal (las grasas pueden ser tóxicas de manera directa para la mucosa del colon). En este conocimiento se basan las medidas de prevención primaria para eliminar el cáncer colorrectal al modificar la dieta y el estilo de vida.

En este estudio se halló al sobrepeso como antecedente patológico más frecuentemente encontrado en estos pacientes, lo cual es respaldado por Harrison G., Mingyang S. 16, los cuales

hallaron en un metaanálisis que un IMC elevado en jóvenes tiene mayor impacto en la edad adulta.

La presentación clínica dependerá en cierta medida de la localización del tumor primario<sup>2</sup>, en general la clínica más común de pacientes sintomáticos son cambios en los hábitos intestinales<sup>32</sup>, lo cual se asemeja a nuestro estudio ya que la presentación clínica en pacientes con neoplasia colorrectal predominantes fueron dolor abdominal, alteraciones del ritmo defecatorio y pérdida de peso. Esto respaldado por estudios internacionales como Cuevas R.<sup>15</sup> (Paraguay) el dolor abdominal fue habitual como clínica, Casafranca C. <sup>26</sup> (Lima) los síntomas y signos más comunes fueron: disminución de peso y dolor abdominal, en orden decreciente.

Cabe resaltar que nuestros resultados además coinciden con estudios nacionales como Machicado E. y col.² (Lima) los síntomas más frecuentes fueron dolor abdominal y en segundo lugar baja de peso, Hermenegildo M.²7 (Trujillo) la pérdida de peso es la segunda manifestación clínica principal en el cáncer colorrectal, Caramutti B. y col.²8 (Ica) el dolor abdominal fue el síntoma principal, seguido de la pérdida de peso, Velarde J.²9 (Trujillo) el dolor abdominal es el segundo síntoma en el cáncer colorrectal. Esto se explica porque el dolor abdominal puede ocurrir con tumores que surgen en todos los sitios.

Además de los síntomas locales, el cáncer colorrectal causa a menudo síntomas generales, como anemia<sup>2,35</sup>, lo cual coincide con nuestros resultados ya que la anemia se encontró en alrededor de la octava parte de nuestra población, al igual que Machicado E. y col.<sup>2</sup> (Lima) la anemia estuvo presente en los dos tercios de la población, Velarde J.<sup>29</sup> (Trujillo) la anemia ocupa el primer lugar en el cáncer colorrectal.

Esto es debido a que las lesiones de esta neoplasia suelen ulcerarse provocando una hemorragia crónica, incidencia que genera una anemia microcítica hipocrómica.<sup>2</sup>

En cuanto a la localización, con mayor frecuencia la ubicación es el recto y la afección del lado izquierdo es altamente predominantemente donde se ubica la lesión del CCR<sup>35</sup>. Sin embargo en nuestro estudio se halló que la ubicación en general más frecuente fue en el recto y en el colon derecho sobre el izquierdo resultado que coincide con el estudio de Machicado E. y col.<sup>2</sup> (Lima) el CCR predomina en el lado derecho del colon, Carvallo R.<sup>18</sup> (Bolivia) la ubicación de cáncer de recto es la que predomina, Casafranca C.<sup>26</sup> (Lima) en el cual se halló el lado derecho era la topografía más común.

En cambio, Luna<sup>6</sup> (Trujillo) el recto y la unión recto sigmoidea fueron las localizaciones más afectadas por cáncer colorrectal, Velarde J.<sup>29</sup> (Trujillo) las lesiones más frecuentes en el CCR fueron el recto y el colon descendente.

Al diferir con la literatura mundial pero apoyado por algunas investigaciones lleva a inferir que en nuestra región existe casuística distinta, ya que en nuestra investigación la zona más afectada fue el recto y el colon ascendente, lo cual es avalado por el estudio realizado en el Hospital Loayza en Lima realizado por Machicado E. y col.<sup>2</sup> (Lima).

Nuestro resultado es apoyado por bibliografías recientes, quienes señalan que la incidencia del cáncer de color derecho ha aumentado en los últimos 40 años. Ya que, los tumores del colon derecho suelen pasar más desapercibidos que los del colon izquierdo y recto dado que cuando crecen solo en fases más avanzadas y crecimiento del tumor puede producir clínica de obstrucción dado que en esta zona las heces son más liquidas que en el colon izquierdo que son más sólidas y al cerrarse la luz colónica dan manifestaciones de oclusión intestinal, con estreñimiento y heces acintadas o finas.

En el estudio microscópico, el adenocarcinoma es el tipo histológico más frecuente<sup>2,33</sup> lo que concuerda con la literatura mundial y con nuestro estudio en donde más de la quinta parte de nuestra población fue afectado por el adenocarcinoma lo que es justificado por Meljem<sup>17</sup>

(México) donde el tipo histológico que predominó fue el adenocarcinoma, Cuevas R.<sup>15</sup> (Paraguay) el tipo histológico adenocarcinoma afecto a más de las dos terceras partes de pacientes con CCR, Casafranca C.<sup>26</sup> (Lima) adenocarcinoma prevalece en el CCR, Machicado E. y col.<sup>2</sup> (Lima) el diagnóstico anatomopatológico común es el adenocarcinoma. "Esto es por el tipo de epitelio que posee la mucosa colónica, ya que los estos cánceres se originan de las células que producen mucosidad para lubricar el interior del colon y del recto".<sup>31</sup>

La estadificación puede definirse como el proceso por el cual los datos objetivos se relacionan para determinar el estado de progresión de la enfermedad. Los datos se resumen para proporcionar un estadio designado de la enfermedad de un individuo, del que pueden extraerse conclusiones sobre la probabilidad de enfermedad residual y, por lo tanto, de la posibilidad de curación con o sin tratamiento adicional.

El estadio clínico inicial de los pacientes proporciona información preoperatoria importante sobre la enfermedad. Dado que el estadio clínico se usa para dirigir las decisiones con respecto a la elección del tratamiento primario. <sup>59</sup>

El estadio más frecuentemente encontrado en nuestro estudio fue el estadio III, y en segundo lugar el estadio IV; lo cual coincide con estudios nacionales como el de Caramutti B. y col<sup>28</sup> (Ica) al igual que el de Velarde J.<sup>29</sup> (Trujillo). Esto debido a la aparición relativamente tardía de los síntomas, ya que la mayoría de los pacientes son asintomáticos.<sup>5</sup>

El diagnóstico de CCR debe sospecharse ante todo paciente que presenta un cambio reciente del ritmo deposicional u obstrucción intestinal en adultos mayores y a la presencia de hemorragia digestiva baja en las heces. <sup>33,35</sup> Lo que coincide con los resultados obtenidos en el que el diagnóstico de ingreso que fueron el síndrome doloroso y alteraciones del ritmo defecatorio con tendencia a la constipación, obstrucción intestinal y hemorragia digestiva baja.

Esto es respaldado por Guibert L.<sup>3</sup> (Cuba) el síndrome oclusivo se presenta en el CCR en urgencias.

Ya que los síntomas de los cánceres de colon y recto son inespecíficos y suelen presentarse cuando el cáncer está avanzado a nivel local. Los primeros síntomas habituales son dolor abdominal, cambio de las defecaciones, anemia, obstrucción intestinal y hemorragia rectal.

La modalidad de ingreso más frecuente fue consultorio externo, siendo la mayoría pacientes estables, lo cual concuerda con lo presentación clínica hallada en este estudio donde el dolor abdominal fue el hallado con mayor frecuencia. Lo cual coincide con González L. y col.<sup>25</sup>(Cienfuegos) en el cual la distribución de acuerdo al tipo de intervención realizada dependiendo el momento que se hayan sometido los pacientes se intervino de manera electiva.

El tratamiento más utilizado en nuestro estudio fue la cirugía, son escasos los estudios que señalan el tipo de tratamiento inicial, sin embargo, ello coincide con estudios como el de González L. y col.<sup>25</sup>(Cienfuegos), en el la distribución de tratamiento quirúrgico inicial fue radical en el 76.7%. Velarde J.<sup>29</sup> (Trujillo), halló que el tipo de tratamiento más utilizado fue el quirúrgico solo en el 36.7%.

Además, a nivel regional es similar a Quispe D. y col.<sup>5</sup> (Huancayo), en el cual la cirugía es uno de los tratamientos más frecuentes que reciben los pacientes con cáncer colorrectal.<sup>39</sup>

Esto se explica, al diagnóstico en estadios avanzados y al esquema de tratamiento.

Dentro de las limitaciones que se encontró en la realización de nuestro estudio fue el tiempo de recolección de datos, la cual fue retrasada debido a la coyuntura sobre la pandemia del covid-19 en la que nos encontramos en la actualidad, ya que se nos restringió por cierto tiempo el ingreso a los establecimientos de salud.

Además, la demora por la variación de la base de datos con respecto al registro de cáncer.

Por otra parte, la poca bibliografía encontrada en nuestra localidad.

#### **CONCLUSIONES**

- 01. El perfil epidemiológico identificado en los pacientes con cáncer CCR en el Instituto Regional Concepción Junín en el año 2020-2021 es similar a la bibliografía revisada en algunos aspectos: como la edad predominante a partir de los 50 años en más de dos tercios de nuestra población. Sin embargo, el sexo femenino fue predominante en nuestro trabajo.
- 02. El perfil clínico identificado en los pacientes con cáncer CCR en el Instituto Regional Concepción Junín en el año 2020-2021, fue cáncer de recto seguido de cáncer de colon derecho.
- 03. El diagnóstico del cáncer colorrectal en el Instituto Regional Concepción-Junín en el año 2020-2021 principalmente se realizó en consulta externa (pacientes ambulatorios).
  Y el estadio clínico con mayor incidencia fue el estadio III.
- 04. El tratamiento de inicio del cáncer colorrectal más utilizado en el Instituto Regional Concepción-Junín en el año 2020-2021 fue la cirugía en nuestro estudio.

#### **RECOMENDACIONES**

- 01. Se sugiere implementar y promover estrategias preventivas: difundir un estilo de vida saludable; como ejercicios y promoción de ingesta de dietas ricas en fibra, ácido oleoico y vitamina A, C y E. Además, realizar charlas informativas sobre el cáncer colorrectal en centros educativos de todos los niveles para incrementar el conocimiento sobre esta entidad.
- 02. Se sugiere implementar pruebas de screening: Sigmoidoscopia o FOB (prueba de sangre oculta en las heces) a los pacientes mayores de 50 años y a todo menor de 50 años con factores de riesgo.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

- 1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer [sede web]. Ginebra: OMS; 2022. [actualizado 02 de febrero de 2022, citado 02 Ag 2022]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer">https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer</a>.
- Machicado E, Giraldo R, Estefanía K, Geng A, García D, Concha I, y col. Localización y clínica asociada al cáncer de colon. Hospital Nacional Arzobispo Loayza: 2009-2013. Horiz Med [revista en internet]. 2015 [acceso 19 Ag 2020]; 15(2): 49-55. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-558X2015000200008&lang=es">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-558X2015000200008&lang=es</a>.
- Guibert L, Quiroga E, Estrada B, Maestre O, Guilarte G. Caracterización de los pacientes con cáncer de colon. Rev Arch Med Camagüey [revista en internet]. 2018 [acceso 20 Ag 2020];
   22(3). Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1025-02552018000300008&lang=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1025-02552018000300008&lang=es</a>.
- 4. Centro M, Jemal A, Smith R, Ward E. Worldwide variations in colorrectal cancer. J Clín [revista en internet]. 2009 [citado 22 Oct 2020]; 59: 366. PMID: 19897840.
- Quispe D, Rosado C. Cáncer de colon en el hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé-EsSalud- Huancayo. [Tesis para optar el grado de Bachiller]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2017.
- 6. Luna J, Rafael E, Gil F. Cáncer colorrectal en adultos jóvenes: características clínico epidemiológicas en la población peruana. Rev Gastroenterol Perú [revista en internet].
  2017 [acceso 22 Oct 2020]; 37(2): 137-141. Disponible:
  <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1022-51292017000200005&lang=es">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1022-51292017000200005&lang=es</a>.

- Conde T, Rodríguez P, Barrios P, García B, Díaz N. Caracterización por imagenología del cáncer de colon. MediSur [revista en internet]. 2010 [acceso 22 Oct 2020]; 8(2): 3-8.Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-897X2010000200002&lang=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-897X2010000200002&lang=es</a>.
- 8. Global Burden of Disease Cancer, Fitzmarice C, Allen C, Barber R, Barregard L, Bhutta Z, y col. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Live Lost, Years Lives With Disability, and Disability-Adjusted Life- years for 32 Cancer Group, 1990 to 2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. JAMA Oncol [revista en internet]. 2017 [citado 22 Oct 2020]. 3(4): 524-548. doi: 10.1001/jamaoncol.2016.5688.
- Ward E, Sherman R, Henley S, Jemal A, Siegel D, Feuer E, y col. Anual Report to the Nation on the Status of Cancer, Featuring Cancer in Men and Women Age 20-49 Years. J Natl Cancer Inst [revista en internet]. 2019 [citado 22 Oct 2020]; 111(12): 1279-1297. doi: 10. 1093/jnci/dz106.
- 10. Organización Panamericana de la Salud. El cáncer de colon es prevenible y curable [sede web]. Columbia: OPS, 2020 [citado 22 Oct 2020]; Disponible en: <a href="https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=5176:2011-el-cancer-colon-prevenible-curable&Itemid=3761&lang=es#:~:text=En%20la%20regi%C3%B3n%20de%20las,cuales%20unos%2096.000%20pacientes%20fallecen...</a>
- 11. Abualkhair W, Zhou, Ahnen D, Yu Q, Wu X, Karlitz J. MTends in Incidence of Early-Onset Colorectal Cancer in the United States Among Those Approaching Screening Age. JAMA Netw Open [revista en internet]. 2020 [citado 22 Oct 2020]. 3(1): e1920407. doi: 10.10001/jamanetworkopen.2019.20407.

- 12. López-Abente G, Pollán M, Aragonés N, Pérez B, Hernández V, Lope V, y col. Situación del cáncer en España: incidencia. Anales Sis San [revista en internet]. 2004 [citado 22 Oct 2020]; 27(2). Disponible en: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1137-66272004000300001">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1137-66272004000300001</a>.
- 13. Dakubo J, Naaeder S, Tettey Y, Gyasi R. Colorectal carcinoma: an update of current trends in acrra. Wesr Afr J Med [revista en internet]. 2012 [citado 22 Oct 2020]; 29(3): 178-183. doi: 10.4314/wajm.v29i3.68218.
- Irabor D, Arowolo A, Afolabi A. Colon and rectal cáncer in Ibadan, Nigeria: an update.
   Correctal Dis [revista en internet]. 2010 [citado 22 Oct 2020]; 12:43-49. doi: 10.1111/j.1463-1318.2009.01928.x.
- 15. Cuevas R. Caracterización del cáncer de colon. Cir Parag [revista en internet]. 2017 [citado 22 Oct 2020]; 41(1). doi: 10-18004/sopaci.abril.8-13.
- Harrison G., Mingyang S. Early-life obesity and adulthood colorrectal cáncer risk: a metaanalysis. Rev Panam Salud Publica [revista en internet]. 2019 [citado 22 Oct 2021];
   doi: https://doi.org/10.2663/RPSP.2019.3.
- 17. Mejlem J, Sánchez J, Peraza F, Irineo A, Quintero B, Trujillo S. Frecuencia de cáncer colorrectal en pacientes con cirugía de colon. Rev Esp Med Quir [revista en internet]. 2012
  [citado 22 Oct 2020]; 17(1). Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2012/rmq121f.pdf.
- 18. Carvallo R. Características histopatológicas y epidemiológicas en pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal en el Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés La Paz, de 2012 a 2015. [Tesis para optar el grado de Maestría]. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés Unidad de Postgrado; 2018.
- 19. García H. Perfil epidemiológico de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Felipe Santiago Arriola Iglesias de Loreto, durante el período de enero a

- diciembre del año 2016. [Tesis para optar el grado de Bachiller]. Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2016.
- 20. Maguiña C. Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. Acta Med Perú [revista en internet]. 2020 [citado 22 Oct 2020]; 37(1): 8-10. doi: https://doi.org/10.35663/amp.2020.371.929.
- 21. Organización Mundial de la Salud [sede web]. Ginebra: OMS; 2022 [actualizado Dicembre de 2020, citado 03 de septiembre 2022]. Base de datos GLOCOBAN. Colorectal cancer. Disponible en: <a href="https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/10/8/9-Colorectum-fact-sheet.pdf">https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/10/8/9-Colorectum-fact-sheet.pdf</a>.
- 22. American Cancer Society [Internet]. Atlanta: ACS; 2020 [actualizado octubre 2018; citado 03 septiembre 2020]. Datos y Estadísticas sobre el cáncer entre los Hispano/Latinos 2018-2020. Disponible en: <a href="http://www.cancer.gov/español/cáncer/colorrectal-Instantáneas.pdf">http://www.cancer.gov/español/cáncer/colorrectal-Instantáneas.pdf</a>.
- 23. Macrae A, MD. Colorectal cancer: Epidemiology, risk factors, and protective factors. En Savarese D, MD (Ed), UpToDate [Internet]. 2020 [actualizado 06 de Julio 2020, consultado el 03 de septiembre]. Disponible en: <a href="https://www.uptodate.com/contents/colorectal-cancer-epidemiology-risk-factors-and-protective-factors">https://www.uptodate.com/contents/colorectal-cancer-epidemiology-risk-factors-and-protective-factors</a>.
- 24. Brenner D, Heer E, Sutherland R, Ruan Y, Tinmouth J, Heitman S, y col. National Trends in Colorectal Cancer Incidence Among Older and Younger Adults in Canada. JAMA Netw Open [revista en internet]. 2019 [citado 22 Oct 2020]; 2(7). doi:10.10001/jamanetworkopen.2019.8090.
- 25. González L., Estepa J., Feliú J., Santana T., Estepa J. Caracterización de pacientes operados de cáncer colorrectal. Cientifugos, 2014-2016. Medisur [revista en internet].
  2018 [citado 22 Oct 2020]; 16(4). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-897X2018000400011&lang=es.

- 26. Casafranca A. Características epidemiológicas y clínicas en pacientes con cáncer colorrectal en el hospital nacional Sergio Bernales durante el período enero a diciembre del 2016, Lima Perú. [Tesis para optar el grado de Bachiller]. Lima; Universidad Privada San Juan Bautista; 2016.
- 27. Hermenegildo M. Diagnóstico de cáncer colorrectal: correlación clínica, tomográfica y colonoscópica. [Tesis para optar el grado de Bachiller]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2013.
- 28. Caramutti B, Oyola A, Quispe M. Caracterización clínica y colonoscópica del adenocarcinoma colorrectal en un hospital peruano de la seguridad social. Rev cuerpo méd. HNAAA [revista en internet]. 2017 [citado 22 Oct 2020]; 10(4). Disponible en: DOI: https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2017.104.20.
- 29. Velarde J. Perfil clínico epidemiológico del cáncer colorrectal. Instituto regional de enfermedades neoplásicas del Norte, Trujillo 2008-2013. [Tesis para optar el grado de Bachiller]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2016.
- 30. De La Cruz E. Incidencia y características del cáncer gastrointestinal diagnosticadas por vía endoscópica en el hospital nacional Ramiro Prialé Prialé EsSalud Huancayo 2016-2017. [Tesis para optar el grado de Bachiller]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2020.
- 31. American Cancer Society [sede web]. Atlanta: ACS; 2020 [citado 20 Sep. 2020]. ¿Qué es el cáncer colorrectal? Disponible en: <a href="https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-colon-o-recto/acerca/que-es-cancer-de-colon-o-recto.html">https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-colon-o-recto.html</a>.
- 32. Clínica Delgado [sede web]. Lima: Clínida Delgado; 2020 [citado 22 Oct. 2020]. Guía de práctica clínica. Manejo Multidisciplinario del Cáncer de Colon (MMCC). Actualización

- 2020. Disponible en: <a href="https://clinicadelgado.pe/wp-content/uploads/2020/02/CancerColon.pdf">https://clinicadelgado.pe/wp-content/uploads/2020/02/CancerColon.pdf</a>.
- 33. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas [sede web]. Lima: INEN; 2020 [actualizado 2017, citado 10 de septiembre 2020]. Datos epidemiológicos: Casos nuevos de cáncer registrados en el INEN periodo 2009-2018 (ambos sexos). Disponible en: <a href="https://portal.inen.sld.pe/indicadores-anuales-de-gestion-produccion-hospitalaria/">https://portal.inen.sld.pe/indicadores-anuales-de-gestion-produccion-hospitalaria/</a>.
- 34. Sociedad Española de Oncología Médica [sede web]. Madrid: SEOM; 2020 [actualizado 14 Ener 2020, citado 21 Oct. 2020]. Cáncer de colon y recto. SocTipos de cáncer de colon y recto. Disponible en: <a href="https://seom.org/info-sobre-el-cancer/colon-recto?showall=1#:~:text=Tipos%20de%20c%C3%A1ncer%20de%20colon%20y%20recto,-">https://seom.org/info-sobre-el-cancer/colon-recto?showall=1#:~:text=Tipos%20de%20c%C3%A1ncer%20de%20colon%20y%20recto,-</a>
  - <u>Para%20llegar%20al&text=En%20el%20estudio%20microsc%C3%B3pico%2C%20el,coloide%20o%20mucinoso%20(10%25).</u>
- 35. Uptodate [sede web]. Waltham, Massachusetts: Tanabe K; 2020 [27 Feb 2020, 20 Oct 2020]. Clinical presentation, diagnosis, and staging of colorectal cancer. Disponible: <a href="https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-diagnosis-and-staging-of-colorectal-cancer?search=Colorectal%20cancer&source=search\_result&selectedTitle=1~150&usage etype=default&display rank=1#H625914.
- 36. Cubiella J, Castillejo M, Roca J, Romero F, Beceiro B, Vilaplana J, y col. Guía se práctica clínica. Diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal. Actualización 2018. Gastroenterol Hepatol [revista en internet]. 2019 [citado 20 de septiembre 2020]; 41(9): 585-596. doi: https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2018.07.

- 37. American Cancer Society [sede web]. Atlanta: ACS; 2020 [citado 20 Sep. 2020]. Causas, factores de riesgo y prevención. Disponible en: <a href="https://www.cancer.org/es/cancer/causas-riesgos-prevencion.html">https://www.cancer.org/es/cancer/causas-riesgos-prevencion.html</a>.
- 38. American Cancer Society [sede web]. Atlanta: ACS; 2020 [citado 20 Sep. 2020]. Detección temprana, diagnóstico y clasificación por etapas. Disponible en: https://www.cancer.org/es/cancer/seteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas.html.
- 39. American Cancer Society [sede web]. Atlanta: ACS; 2020 [citado 20 Sep. 2020].
  Tratamiento del cáncer colorrectal. Disponible en:
  <a href="https://www.cancer.org/es/cancer/tratamiento.html">https://www.cancer.org/es/cancer/tratamiento.html</a>.
- 40. Un acercamiento a diferentes conceptos referentes a la Clínica, anatomía Patológica. [Internet]. [citado 16 septiembre 2020]. Disponible en: <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Clínica?fbclid=IwAR09XOCqElm\_6GMLJzk8sgpPHZ9as">https://es.wikipedia.org/wiki/Clínica?fbclid=IwAR09XOCqElm\_6GMLJzk8sgpPHZ9as</a> HS5h5OxMGsDOrB5gOavmTWBegU8qLU.
- 41. Pareja R. ¿Qué es la Epidemiología? [Internet]. [citado 16 septiembre 2020]. Disponible en: http://sistemas.fcm.uncu.edu.ar/enf-epidemiologia/Epidemiologia\_2011.pdf.
- 42. Parés D, Pera M, González S, Pascual M, Blanco I. Poliposis adenomatosa familiar. Gastroenterol Hepatol [revista en internet]. 2006 [citado 16 septiembre 2020]; 29(10): 625-635. doi: 10.1157/13095198.
- 43. Hernández R. Formulación de hipótesis. En: *Metodología de investigación*. 6ª ed. México D.F.: McGRAW-Hill. 2014: 102-125.
- 44. Real Academia Española. Edad [sede web]. Madrid: RAE; 2020 [citado 23 Sept 2020]. Disponible en: <a href="https://dle.rae.es/edad">https://dle.rae.es/edad</a>.
- 45. Real Academia Española. Sexo [sede web]. Madrid: RAE; 2020 [citado 23 Sept 2020]. Disponible en: https://dle.rae.es/sexo.

- 46. Flores G. El antecedente personal patológico en la anamnesis. Rev. costarric. salud pública [revista de internet].2015 [acceso 20 Mar 2021]. ;24(1). Disponibe en: <a href="https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1409-14292015000100006#:~:text=Un%20antecedente%20personal%20patol%C3%B3gico%20po.go%20presenta%20actualmente%20un%20paciente.">https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1409-14292015000100006#:~:text=Un%20antecedente%20personal%20patol%C3%B3gico%20po.go%20presenta%20actualmente%20un%20paciente.</a>
- 47. Corona L., Fonseca M. El método clínico y los dilemas de la clínica. Medisur [revista de internet]. 2011. [acceso 20 Mar 2021]; 9(5). Disponibe en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-897X2011000500010.
- 48. Instituto Nacional del cáncer. Signo [sede web]. Bethesda: NIH; 2020 [citado 23 Sept 2020].

  Disponible en: <a href="https://www.cancer.gov/español/publicaciones/diccionario/def/signo">https://www.cancer.gov/español/publicaciones/diccionario/def/signo</a>.
- 49. Instituto Nacional del cáncer. Localización [sede web]. Bethesda: NIH; 2020 [citado 23 Sept 2020]. Disponible en: <a href="https://www.cancer.gov/español/buscar/resultados?swKeyword=Localizacion">https://www.cancer.gov/español/buscar/resultados?swKeyword=Localizacion</a>.
- 50. Instituto Nacional del cáncer. Histología [sede web]. Bethesda: NIH; 2020 [citado 23 Sept 2020].

  Disponible en:

  <a href="https://www.cancer.gov/español/buscar/resultados?swKeyword=Histologia">https://www.cancer.gov/español/buscar/resultados?swKeyword=Histologia</a>.
- 51. Instituto Nacional del cáncer. Estadío [sede web]. Bethesda: NIH; 2020 [citado 20 Oct 2020].

  Disponible en:

  <a href="https://www.cancer.gov/español/publicaciones/diccionario/def/estadio.">https://www.cancer.gov/español/publicaciones/diccionario/def/estadio.</a>
- 52. Instituto Nacional del cáncer. Diagnóstico [sede web]. Bethesda: NIH; 2020 [citado 23 Sept 2020]. Disponible en: <a href="https://www.cancer.gov/español/buscar/resultados?swKeyword=Diagnostico">https://www.cancer.gov/español/buscar/resultados?swKeyword=Diagnostico</a>.
- 53. Hospital Collado Villalba. Plan de Gestión: Descripción de Servicios/Productos del Hospital. Madrid: Hospital Collado Villalba; 2011 [citado 19 Sept 2021]. Disponible en:

- https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.hgvillalba.es/id csalud-
- <u>client/cm/images%3FidMmedia%3D263075&ved=2ahUKEwjyocmbq7\_1AhUdILkGH</u>
  <u>UgACnMQFnoECDAQAQ&usg=AOvVaw1HUKAc3-PV4s4WaCzB0Bg0.</u>
- 54. Real Academia Española. Tratamiento [sede web]. Madrid: RAE; 2020 [citado 23 Sept 2020]. Disponible en: https://dle.rae.es/tratamiento.
- 55. Ladera N. Características clínico epidemiológicas de cáncer gástrico en el Hospital Carrión Huancayo. [Tesis para optar el grado de Bachiller]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2019.
- 56. Díaz A. Construcción de Instrumentos de investigación y medición estadística. 1ra. ed. Huancayo: Editorial Universidad Peruana Los Andes; 2010.
- 57. Hernández R. Concepción o elección del diseño de investigación. En: *Metodología de investigación*. 6ª ed. México D.F.: McGRAW-Hill. 2014; 102-125.
- 58. Charles F. et al. Schwartz. Principios de Cirugía. Adenocarcinoma y pólipos. En: *Colon, recto y ano.* 10<sup>a</sup> ed. McGRAW-Hill Interamericana. 2015; 1175-1216.
- 59. NCCN Guidelines [sede web]. Gregory K. et al.; 2022 [25 Feb 2022, 05 Sep 2022]. Rectal Cancer (Versión 1.2022). Disponible en: <a href="www.nccn.org/patients">www.nccn.org/patients</a>.
- 60. Sabiston. Tratado de cirugía. En: *Colon y recto*. 20ª ed. McGRAW-Hill Interamericana. 2018;1312-1393.
- 61. NCCN Guidelines [sede web]. Gregory K. et al.; 2022 [25 Feb 2022, 05 Sep 2022]. Colon Cancer (Versión 1.2022). Disponible en: <a href="www.nccn.org/patients">www.nccn.org/patients</a>.

# **ANEXOS**

Anexo 1: Matriz de consistencia o metodológica

PLANTEAMIENTO DEL	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E	METODOLOGÍA
PROBLEMA			INDICADORES	
PROBLEMA GENERAL:	OBJETIVO GENERAL:	HIPÓTESIS	VARIABLES:	TIPO DE
¿Cuál es el perfil epidemiológico y	Determinar el perfil epidemiológico	GENERAL:	- Perfil	INVESTIGACIÓN:
clínico que presenta el cáncer	y clínico que presenta el cáncer	"No aplica por ser un	epidemiológico	"Cuantitativa, documental,
colorrectal en pacientes del Instituto	colorrectal en pacientes del Instituto	estudio descriptivo	Edad <sup>44</sup>	transversal, retrospectivo,
Regional de Enfermedades	Regional de Enfermedades	simple según	Sexo <sup>45</sup>	observacional".56
Neoplásicas Junín, 2020-2021?	Neoplásicas Junín, 2020-2021.	Hernández". 43	Antecedentes	NIVEL DE
PROBLEMAS ESPECÍFICOS:		HIPÓTESIS	patológicos <sup>46</sup>	INVESTIGACIÓN:
¿Cuál es el perfil epidemiológico	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	ESPECÍFICAS:	- Perfil clínico	"Básica" <sup>57</sup>
que presenta el cáncer colorrectal en	Detallar el perfil epidemiológico	"No aplica por ser un	Presentación	DISEÑO DE
pacientes del Instituto Regional de	que presenta el cáncer colorrectal en	estudio descriptivo	clínica <sup>47,48</sup>	INVESTIGACIÓN:
Enfermedades Neoplásicas Junín,	pacientes del Instituto Regional de	simple según	Localización <sup>49</sup>	"Epidemiológico
2020-2021?	Enfermedades Neoplásicas Junín,	Hernández". 43	Tipo	descriptivo" <sup>57</sup>
	2020-2021.		histológico <sup>50</sup>	

¿Cuál es el perfil clínico que	Detallar el perfil clínico que	Estadificación <sup>51</sup>	POBLACIÓN:
presenta el cáncer colorrectal en	presenta el cáncer colorrectal en	Diagnóstico de	La investigación se realizó en
pacientes del Instituto Regional de	pacientes del Instituto Regional	ingreso <sup>52</sup>	pacientes que fueron
Enfermedades Neoplásicas Junín,	de Enfermedades Neoplásicas	Servicio de	diagnosticados con cáncer
2020-2021?	Junín, 2020-2021.	ingreso <sup>53</sup>	colorrectal, en el Instituto
¿Cuál es el diagnóstico al ingreso	Identificar el diagnóstico al	Tratamiento <sup>54</sup>	Regional de Enfermedades
más frecuente del cáncer	ingreso más frecuente del cáncer		Neoplásicas Junín, en el período
colorrectal en pacientes del	colorrectal en pacientes del		2020 y 2021; con los recursos que
Instituto Regional de	Instituto Regional de		dispone para el diagnóstico
Enfermedades Neoplásicas Junín,	Enfermedades Neoplásicas		definitivo (anatomía patológica).
2020-2021?	Junín, 2020-2021.		El universo total corresponde a 86
¿Cuál es la modalidad de ingreso	Identificar la modalidad de		pacientes con el diagnóstico
más frecuente del cáncer	ingreso más frecuente del cáncer		definitivo de cáncer de colorrectal,
colorrectal en pacientes del	colorrectal en pacientes del		aplicando los criterios de inclusión
Instituto Regional de	Instituto Regional de		y exclusión.
Enfermedades Neoplásicas Junín,	Enfermedades Neoplásicas		
2020-2021?	Junín, 2020-2021.		

¿Cuál es el tratamiento de inicio	Identificar el tratamiento de
más usado del cáncer colorrectal	inicio más usado del cáncer
en pacientes del Instituto Regional	colorrectal en pacientes del
de Enfermedades Neoplásicas	Instituto Regional de
Junín, 2020-2021?	Enfermedades Neoplásicas
	Junín, 2020-2021.

Anexo 2: Matriz de operalización de variables

DIMENSIÓN	INDICADOR	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN	TIPO DE	ESCALADE	FUENTE
		CONCEPTUAL	OPERACIONAL	VARIABLE	MEDICIÓN	
Perfil Epidemiológico	Edad	"Tiempo que ha vivido una persona". 44  "Conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo". 45	<ul> <li>Menos de 40 años</li> <li>40- 49 años</li> <li>50-60 años</li> <li>Más de 60 años</li> <li>Varón</li> <li>Mujer</li> </ul>	Cuantitativo	Intervalo	Historia clínica clínica
	Antecedentes  patológicos	"Son las enfermedades que presentó o presenta actualmente un paciente". 46	<ul> <li>Obesidad y/o</li> <li>sobrepeso</li> <li>Pólipo colónico</li> <li>Ninguno</li> <li>Otros</li> </ul>	Cualitativo	Nominal	Historia clínica

DIMENSIÓN	INDICADOR	DEFINICIÓN		DEFINICIÓN	TIPO DE	ESCALA DE	FUENTE
		CONCEPTUAL		OPERACIONAL	VARIABLE	MEDICIÓN	
Perfil Clínico	Presentación	"Las alteraciones estructurales	-	Dolor abdominal	Cualitativo	Nominal	Historia
	clínica	o funcionales del organismo	-	Alteraciones del ritmo			clínica
		humano que por su magnitud y		defecatorio			
		repercusión fisiológica llegan a	-	Pérdida de peso			
		convertirse en estados	-	Hematoquecia			
		patológicos se acompañan, en	-	Palidez.			
		algún momento evolutivo,	-	Tumor palpable			
		indicativos de dichos	-	Otros			
		procesos". 47,48					
		"Pueden ser perceptibles por la					
		propia persona afectada o por					
		otras personas con capacidad					
		para detectarlas". <sup>47</sup>					

DIMENSIÓN	INDICADOR	DEFINICIÓN		DEFINICIÓN	TIPO DE	ESCALA DE	FUENTE
		CONCEPTUAL		OPERACIONAL	VARIABLE	MEDICIÓN	
	Localización	"Proceso para determinar o	-	Colon derecho	Cualitativo	Nominal	Historia
		marcar la ubicación o el sitio de	-	Colon izquierdo			clínica
		una lesión o enfermedad". 49	-	Recto			
			-	Otros			
	Tipo histológico	"Estudio de los tejidos y las	-	Adenocarcinoma	Cualitativo	Nominal	Historia
Perfil Clínico		células bajo un microscopio". <sup>50</sup>	-	Adenocarcinoma			clínica
				mucinoso			
			-	Otros			
	Estadificación	"Proceso por el cual los datos	-	IN SITU	Cualitativo	Nominal	Historia
		objetivos se relacionan para	-	I			clínica
		determinar el estado de la	-	II			
		progresión de la	-	III			
		enfermedad"51,60	-	IV			

DIMENSIÓN	INDICADOR	DEFINICIÓN		DEFINICIÓN	TIPO DE	ESCALA DE	FUENTE
		CONCEPTUAL		OPERACIONAL	VARIABLE	MEDICIÓN	
	Diagnóstico	"Proceso en el que se identifica	-	Hemorragia digestiva	Cualitativo	Nominal	Historia
		una enfermedad, afección o		baja			clínica
		lesión por sus signos y	-	Obstrucción intestinal			
		síntomas". <sup>52</sup>	-	Otros			
	Modalidad	"Recursos mediante los que se	-	Consulta externa	Cualitativo	Nominal	Historia
Perfil Clínico		hacen efectivas las prestaciones sanitarias". <sup>53</sup>	-	Urgencias			clínica
	Tratamiento	"Conjunto de medios que se	-	Ninguno	Cualitativo	Nominal	Historia
		emplean para curar o aliviar	-	Paliativo			clínica
		una enfermedad". <sup>54</sup>	-	Cirugía			
			-	Quimioterapia			
			-	Radioterapia			
			-	Terapia combinada			

Anexo 3: Instrumento de investigación y constancia de su aplicación

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO DEL CÁNCER COLORRECTAL EN EL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS JUNÍN 2020-2021 A. Ficha No: B. Historia Clínica Nº PERFIL EPIDEMIOLÓGICO 1. Edad Menos de 40 años ( ) 40-49 años ( ) 50-59 años ( ) () Más de 60 años 2. Sexo ( ) Varón Mujer ( ) Obesidad 3. Antecedentes patológicos () Ninguno ( ) Pólipos () ( ) Otros PERFIL CLÍNICO 4. Presentación clínica Dolor abdominal ( ) Pérdida de peso Alteraciones del ritmo defecatorio ( ) Hematoquecia () () Palidez Tumor palpable () Otros ( ) Colon derecho Localización ( ) Colon izquierdo ( ) Sincrónico () ( ) Recto ( ) Otros Tipo histopatológico () Adenocarcinoma Adenocarcinoma mucinoso ( ) Otros ( ) 7. Estadificación Ι ( ) II ( ) III () VI () () 8. Diagnóstico de ingreso Hemorragia digestiva baja ( ) Obstrucción intestinal ( ) Otros () Consultorio externo 9. Servicio de ingreso ( ) Urgencias ( ) 10. Tratamiento Ninguno () Paliativo ( ) Cirugía () Quimioterapia ( ) Radioterapia ( ) Terapia combinada

## FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

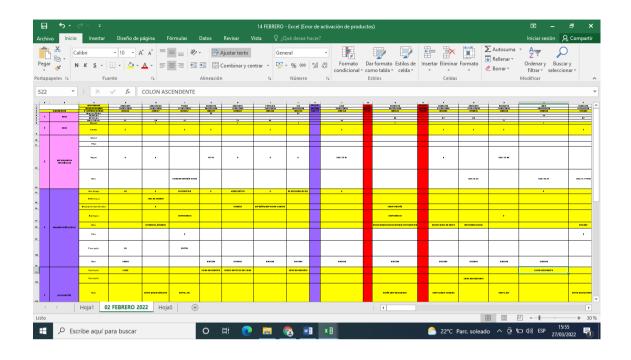
# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO DEL CÁNCER COLORRECTAL EN EL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS JUNÍN 2020-2021

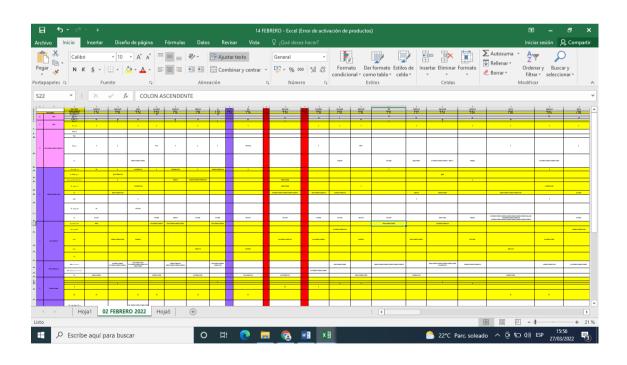
A. Ficha Nº: 01

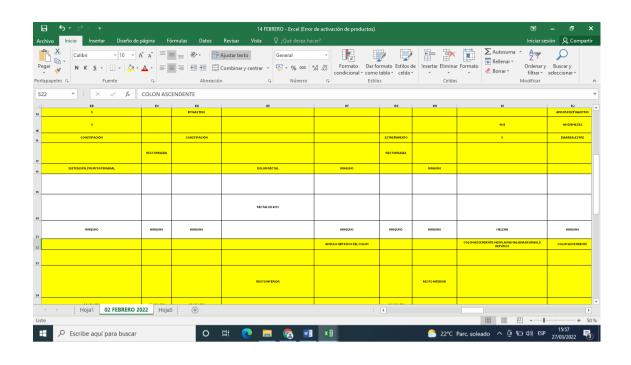
B. Historia Clínica Nº 1000126

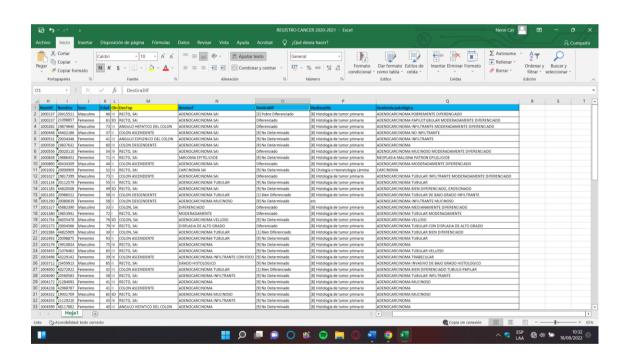
1. Edad	()	Menos de 40 años		
	()	40-49 años		
	()	50-59 años		
	(X)	Más de 60 años		
2. Sexo	()	Varón		
	(N)	Mujer		
3. Antecedentes patológicos	()	Obesidad		
•	(X)	Ninguno		
	()	Pólipos		
	()	Otros		
RFIL CLÍNICO				
4. Presentación clínica	1 89	Dolor abdominal		
	The state of the s	() Pérdida de peso		
	()	Alteraciones del ritmo defecatorio		
	()	Hematoquecia		
	()	Palidez		
	(x)	Tumor palpable		
	W	Otros : Fiebre		
5. Localización	(8)	Colon derecho		
	()	Colon izquierdo		
	()	Sincrónico		
	()	Recto		
	()	Otros		
6. Tipo histopatológico		Adenocarcinoma		
	()	Adenocarcinoma mucinoso		
	(x)	Otros: Tumos malizno		
7. Estadificación	()	I		
	()	II		
	()	Ш		
	()	VI		
	(X)	Otros: Sin estadi ficar		
8. Diagnóstico de ingreso	()	Hemorragia digestiva baja		
	()	Obstrucción intestinal		
	W	Otros: Tumoración i leo cercal EAS		
9. Servicio de ingreso	()	Consultorio externo		
	W	Urgencias		
10. Tratamiento		Ninguno		
	M	Paliativo		
	0	Cirugia		
		Quimioterapia		
		Radioterapia		
		Terapia combinada		

#### Anexo 4: La data de procesamiento de datos









### Anexo 5: Fotos de la aplicación del instrumento

