

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**Epidemiología de las neoplasias malignas en un hospital
regional del Perú – 2017**

Para Optar : EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA,
ESPECIALIDAD MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA

Autor : M.C. ANNABELI AGAMA BENAVIDES

Asesor : MC. ESP. CARLOS ALBERTO TORRES
PAULINO

Línea de

Investigación : SALUD Y GESTIÓN DE LA SALUD
HUANCAYO – PERÚ

2020

Dr. Aguedo Alvino Bejar Mormontoy
Presidente

DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL DOCTOR CLAUDIO GUANESCO
DANIELA CARRION
Mirtha Ruth Aquino Tupacyupanqui
MEDICO FAMILIAR
C.M.P. 51824 R.N.E. 33157

MC. Esp. Mirtha Ruth Aquino Tupacyupanqui
Miembro

GOBIERNO REGIONAL JUNIN
HOSPITAL REGIONAL DOCTOR CLAUDIO GUANESCO
DANIELA CARRION HUANCAYO
Jorge Pecart Huaman
MEDICO FAMILIAR
C.M.P. 47375 R.N.E. 36196

M.C. Esp. Jorge Pecart Huaman
Miembro

Dr. Jimmy Campuzano Vega
MÉDICO FAMILIAR
C.M.P. 48678 - RNE 33214
Essalud Policlínico Metropolitano Huancayo

M.C. Esp. Jimmy Campuzano Vega
Miembro

Dr. Uldarico Inocencio Aguado Riveros
Secretario Académico

ASESOR

M. C. Esp. CARLOS ALBERTO TORRES PAULINO

DEDICATORIA:

A Javier, sus enseñanzas y fortaleza siempre
viven.

A Eduardo, mi padre ejemplo a seguir.

A toda mi familia, su amor, comprensión y
paciencia que hacen posible mis logros.

AGRADECIMIENTO

A Dios, fuerza y guía del camino como médico y persona.

A los pacientes del Departamento de Oncología del Hospital “Daniel Alcides Carrión”, sus esfuerzos y constancia, en busca de curación y consuelo, ejemplos para muchos.

A mi asesor y los colegas por la constancia y vocación de trato a nuestros pacientes, integralmente, sin distinción.

A toda mi familia, gracias por todo.

La autora.

CONTENIDO

CARÁTULA	i
JURADOS	ii
ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
CONTENIDO	vi
CONTENIDO DE TABLAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática	15
1.2. Formulación del problema	20
1.2.1 Problema General	20
1.2.2 Problemas Específicos	21
1.3. Justificación	22
1.3.1 Social	22
1.3.2 Teórica	23
1.3.3 Metodológica	23
1.4. Objetivos	23
1.4.1 Objetivo general	23
1.4.2 Objetivos específicos	24

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes	26
2.1.1 Antecedentes nacionales	26
2.1.2 Antecedentes Internacionales	28
2.2. Base teórica o científica	30
2.3. Marco conceptual	31
2.3.1 Epidemiología	31
2.3.2 Neoplasias Malignas	34
2.3.3 Los tipos de cáncer	35
2.3.4 El tratamiento del cáncer	39
2.3.5 Diagnóstico	45
2.4 Definición de términos	50

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico	52
3.2. Procedimientos del muestreo	53

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados Epidemiológicos	56
4.1.1 Frecuencia y mortalidad	56
4.2. Resultados Sociodemográficos	57
4.2.1 Sexo	57

4.2.2 Edad	57
4.2.3 Lugar de nacimiento y procedencia	58
4.2.4 Ocupación	65
4.2.5 Grado de instrucción	65
4.3. Resultados Clínico patológicos	66
4.3.1 Ubicación topográfica	66
4.3.2 Morfología	67
4.3.3. Grado histológico	78
4.3.4. Método de primer diagnóstico	78
4.3.5. Estadio inicial	79
4.3.6. Tratamiento inicial	80
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	81
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES	88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
Anexos	97

CONTENIDO DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 01. Frecuencia y mortalidad de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017	56
Tabla N° 02. Sexo de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017	57
Tabla. N° 03. Edad de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	57
Tabla N°04. Lugar de nacimiento de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017	58
Tabla N°05. Lugar de procedencia de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017	62
Tabla N° 06. Ocupación de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017.	65
Tabla N° 07. Grado de instrucción de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017.	65
Tabla N° 08. Diagnóstico topográfico de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	66
Tabla N° 09. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas, según el tipo de neoplasias malignas (cuello uterino, ovario, placenta, cuerpo uterino y vulva) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	67
Tabla N° 10. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas, según el tipo de neoplasias malignas (mama, próstata, testículo y pene) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	69

Tabla N° 11. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas, según el tipo de neoplasias malignas (labio -cavidad oral - faringe, esófago, estómago, intestino delgado y colon) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	71
Tabla N° 12. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas, según el tipo de neoplasias malignas (unión recto sigmoidea, recto, canal anal y peritoneo) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	73
Tabla N° 13. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas, según el tipo de neoplasias malignas (vías biliares, páncreas, hígado y vesícula biliar) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	74
Tabla N° 14. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas, según el tipo de neoplasias malignas (tejidos linfáticos, órganos hematopoyéticos, piel, tejidos mesoteliales y hueso) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	75
Tabla N° 15. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas, según el tipo de neoplasias malignas (glándula tiroidea, pulmones, encéfalo y renal) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	77
Tabla N° 16. Grado de diferenciación de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	78
Tabla N°17. Método de diagnóstico inicial de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	78
Tabla N° 18. Estadio clínico inicial de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	79
Tabla N° 19. Tipo de tratamiento inicial en pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017	80

RESUMEN

Realizó un estudio descriptivo de la población en una muestra censal de 379 pacientes, auxiliado con el instrumento validado de la observación única de la Ficha Epidemiológica del Registro de Cáncer MINSA en el Hospital Regional Docente Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” de Huancayo. Se acopió la información biosociocultural básica, las características y el tratamiento de las neoplasias malignas que padecen más mujeres (277: 73.09%) que varones (103: 26.91%), el año 2017, objetivo de la investigación, al asumir el problema. Constatamos como hallazgos la inexistencia de información sistematizada anterior sobre las neoplasias malignas en el nosocomio; la edad media de los pacientes es de 58.54 años; poseen la instrucción primaria (170: 44.86%), secundaria (103:27.18%); sin instrucción (78: 20.58%), todos constituyen más del 90 % (351: 92.62%); el resto posee educación superior, incluyendo a tres no informados. La mayoría ha nacido y están asentados en las urbes más que en las zonas rurales; las neoplasias malignas de mayor incidencia que suman más de la mitad (194: 51.19%) son al cuello uterino (96:25.33%), la mama (49: 12.93%) y el estómago (49: 12.93%); la mortalidad por neoplasias malignas alcanza 1.86 por cada 1000 personas. Desde esta investigación, el nosocomio sistematizará, anualmente, la información sobre las neoplasias malignas atendidas.

Palabras clave: Epidemiología. Neoplasias Malignas.

ABSTRACT

Descriptive study of the population with a census sample of 379 patients, assisted with the validated instrument of the unique observation of the Epidemiological Card of the MINSA Cancer Registry at the “Daniel Alcides Carrion” Regional Teaching Surgical Hospital in Huancayo. The basic bio-sociocultural information, the characteristics and the treatment of the malignant neoplasms that suffer more women (277: 73.09%) than men (103: 26.91%) were collected, in 2017, the objective of the investigation, when assuming the problem. They were findings to verify the absence of previous systematized information on malignant neoplasms in the hospital; Know the average age of the patients of 58.54 years, primary education (170: 44.66%), secondary education (103: 27.18%) and without instruction (78: 20.57%), who constitute more than 90% (351: 92.61%); the rest have higher education, including three uninformed. The majority have been born and are settled in cities more than in rural areas; the most important malignancies that account for more than half (194: 51.19%) are the cervix (96: 25.33%), the breast (49: 12.93%) and the stomach (49: 12.93%); Mortality due to malignant neoplasms reaches 1.86 per 1000 people. From this investigation, the hospital will be systematized, annually, the information on the malignancies treated.

Key words: Epidemiology. Maligns Neoplasia.

INTRODUCCIÓN

El estudio descriptivo de la epidemiología de las neoplasias está circunscrito al Hospital Regional Docente Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” de Huancayo, año 2017, en una muestra censal de 379 pacientes. El instrumento que nos permitió acopiar el conjunto de informaciones requeridas se agrupó en dos partes. El primero, compuesto por 5 ítem, estuvo referido a datos sociodemográficos y el segundo de 6 ítem a informaciones medulares, con los sub ítem totalizaron 21 aspectos. Obtenidos los datos, sistematizados fueron procesados con los estadísticos descriptivos de la media, la desviación estándar, la varianza y la moda, sin subestimar a los sujetos ‘marginales’ apartados de los rangos, interpretamos los resultados y contrastamos la teoría con la práctica, bajo la orientación de la teoría científica de “Campo de la Salud o Sistema de Atención” para el servicio de salud pública propuesta por Marc Lalonde, ministro de salud de Canadá, en 1973, donde intervienen la biología humana, el medio ambiente, el estilo de vida y la organización de la atención de salud, como facilitadores fundamentales de la morbilidad y la mortalidad y el modo cómo estos elementos afectan el nivel de salud en Canadá y la política pública coparticipativa de salud ideal, que considera necesaria la intervención, además del paciente, el profesional y los parientes, de los diferentes actores sociales, para no marginar a la sociedad de la problemática socio sanitaria.

La información del proceso investigación se presenta a través de 4 capítulos:

El primer capítulo, bajo el rótulo de Planteamiento del problema, se hizo la descripción de la realidad problemática de la epidemiología de las neoplasias; se

delimitó y formuló el problema general y específico, justificó la teoría, la metodología y la necesidad social, las limitaciones; terminamos con la presentación de los objetivos específicos y generales.

El segundo capítulo comprendió el Marco teórico, donde se esbozó un estudio sobre los antecedentes de estudio internacionales, nacionales; la región carece de estudios de epidemiología de la (s) neoplasia (s); las teorías científicas que explican el origen de la epidemia y los fundamentos que refuerzan los servicios terapéuticos y la definición de los términos empleados en la investigación.

El tercer capítulo, La metodología consigna el diseño y los procedimientos del muestreo a partir de la variable dependiente de trabajo que adopta un abanico de valores de sus dimensiones e indicadores sobre la epidemiología del cáncer presentado en la matriz de la operacionalización de las variables. Explicamos cómo se planificó los resultados metodología de la investigación como el método, el tipo, el nivel, el diseño, la población y la muestra, las técnicas y los instrumentos de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y análisis de los datos, los aspectos éticos.

En el cuarto capítulo presenta el informe sobre los resultados obtenidos, el análisis cuantitativo y cualitativo de cada reactivo, así como la discusión de los resultados donde se contrasta los hallazgos con las informaciones teóricas.

El informe finaliza presentando las conclusiones, las recomendaciones, la referencia bibliográfica y los anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La neoplasia, los tumores o cualquiera de las formas de cáncer comienzan con la degeneración de una célula en la unidad básica de todo organismo viviente, bien pudieron ser genes hereditarios o agentes externos. El organismo del paciente, con esta enfermedad, pierde las capacidades de respuesta orgánica ante los controles normales o disminuyen sus defensas; mientras, las células tumorales se multiplican degenerando otras células sanas. Esta enfermedad es considerada un problema de salud pública local e internacional, puesto que es temida porque causa una gran mortalidad mundial, además de producir una secuela de discapacidades. En 2008, fallecieron 7.6 millones, tasa que representa, el 13% de los decesos en el planeta (1,2). En el año 2012, los informes estadísticos estimaron en 14,1 millones de nuevos casos de neoplasia; 8.2 millones de difuntos y 32.5 millones padeciendo esta enfermedad. Las proyecciones estadísticas al año 2030, prevén 21.3 millones de nuevos casos clínicos y 13.1 millones de muertos. El 75%, o sea las 2 terceras partes de todos los difuntos del mundo, corresponde a los países en vías de desarrollo. Según nuestras fuentes (1,2,3,4,5), esto ocurre, porque: a) Las neoplasias los causan agentes infecciosos, como el papiloma virus, la hepatitis B, los virus Epstein Bar, HTLV I, entre otros; b) Los estilos de vida occidentales, comer carne roja, los ahumados, beber poca agua, realizar poco

ejercicio estimulan su incremento, particularmente en el cáncer de colon rectal, la próstata, el pulmón y la mama; c) Efectuar escasa prevención de la salud; d) Los limitados recursos de los pacientes impide cumplir con el medicamento completo (6).

En el mundo, la neoplasia es más frecuente en los varones; mientras, es preponderante en las mujeres en América Latina (6).

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), en Estados Unidos la incidencia de cáncer, en base a casos del 2011 al 2015, fue de 439,2 casos por cada 100 000 habitantes y la mortalidad fue de 163,5 muertes por cada 100 000 habitantes; la mortalidad es más alta en hombres que en mujeres (196.8 por cada 100 000 habitantes – 139.6 por cada 100 000 habitantes, respectivamente). La mortalidad es más alta en hombres afroamericanos (239.9 por 100 000 habitantes) y más baja en mujeres asiáticas y nativas de las Islas del Pacífico (88.3 por 100 000 habitantes) (1).

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud), entre 2007-2009, la neoplasia maligna produjo 111 (110.7) muertes por 100 mil personas. La mayor tasa de mortandad tuvo Uruguay (168.4), después Cuba (143.3) y Perú (136.6) (7). La OMS informó que el año 2012, mayor incidencia y mortalidad mundial produjo el cáncer de mama, próstata, pulmón, colon-recto, cuello uterino, estómago, hígado, seguido del cáncer de útero, ovario, esófago, vejiga, el linfoma y la leucemia (6).

Según MINSA (Ministerio de Salud), el cáncer durante 2004, fue la segunda causa de muerte en el Perú (alcanzó el 17%); al 75% de pacientes se

les diagnosticó este mal en estadios avanzados (estadios III, IV) (8). En el año 2008, se detectaron 42 000 nuevos casos de cáncer; en el 2012, 45 146. Para 2025 se estima que se detectarán 51 695 nuevos casos (9). De acuerdo a las estimaciones realizadas por la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC) y publicadas en el GLOBOCAN del año 2008, se estima que la incidencia acumulada de cáncer en el Perú fue de 157.1 casos por 100 000 habitantes, siendo esta notablemente más alta en mujeres que en varones (174.9 por 100 000 versus 140.9 por 100 000) (9).

En 2006-2011, en el Perú, produjeron 109 914 casos de cáncer. La GERESA-Callao (Gerencia Regional de Salud) informó 4 700 casos; DIRESA-Lambayeque (Dirección Regional de Salud), 4 019; Hospital Nacional “Arzobispo Loayza”, 6 180; INEN (Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas), 60,696; Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas – Trujillo (4359). En Lima se centra la mayor incidencia.

La incidencia nacional, por edad y sexo, el 61.8% corresponde a mujeres y el 38.2%, a varones. Se percibe un aumento en pacientes mujeres de 30 años de edad; el 59.2% de estos casos se acentúa entre los 40 y 69 años; mientras en los varones es a partir de los 45 años y se incrementa a los 60 y 79 años, llegando a un 40.8% de los casos, aunque se normaliza en adultos de 75 años o más (23.0% de los casos, en mujeres; 32.5% en varones) (6). Más incidencia y mortalidad, en varones, es en la próstata (18.9%) y el estómago (18.5%), los pulmones (9.5%). En mujeres, es al cuello uterino (28.8%), la mama (26.5%) y estómago (14.5%) (5,6, 9).

El 2011, se estimó 76,419 defunciones a nivel nacional (107 muerte por 100 000 habitantes); 39,149 occisos varones (51.4%) y 37,270 mujeres (48.6%). Las neoplasias que generaron más muertes en varones fueron del estómago (19.0%), la próstata (17.7%), los pulmones, la tráquea, los bronquios (12.8%) y otros (1.9%); en mujeres fue del estómago (14.6%), del hígado, las vías biliares (12.5%), del cuello uterino (10.8%) y otros 10.7% (6,9). Las regiones que consignan una alta tasa de mortalidad neoplásica es Huánuco (150/ 100,000), Amazonas (137.4/ 100,000), Huancavelica (133/ 100,000), Pasco (128.2/ 100,000) y Junín (125/ 100,000) (6, 9). Mientras, en la sierra, los casos de elevada mortalidad con cáncer del estómago son las regiones de Huánuco, Pasco y Cusco. En la floresta, es del hígado, como en las regiones de Amazonas, Apurímac y Madre de Dios, y a la cervix, Loreto, Huánuco y Ucayali. En la costa, los casos de cáncer a los pulmones se ubican en el Callao, Tumbes y Lima; de la mama, en Tumbes, Lima y Moquegua; de la próstata, Callao, Tumbes, Tacna y Lambayeque (6).

En un estimado económico, la carga económica que genera el cáncer, en el Perú, asciende a \$ 890 647 374 dólares, AVISA (Años de vida saludable) 2008 = 418,960 (6, 9). Lima y el centro del Perú reportan el 45 % del total de casos; el norte, 32 % de casos, el sur, 17% de casos, y la selva, 7% de los casos.

En la región Junín, el 2006-2011, la mayor incidencia y la secuela de mortalidad fue el cáncer de cervix (21.2%), el estómago (13.7%), la mama (6.3 %), la piel (5.9%), el hematológico (4.5 %), el hígado y las vías biliares (4.4 %), la próstata (4.3%), los pulmones (3.6%) y los otros (36.1%) (9).

En la Dirección Regional de Salud – Junín se reportaron 609 casos y, en nuestra población de estudio, el Hospital Regional Docente, Clínico de Apoyo “Daniel Alcides Carrión”, 360 casos (10).

Según el panorama presentado, la incidencia, la mortalidad y los tipos de neoplasia en el mundo varían de un continente a otros, también, entre los países, regiones y localidades. Los registros de la enfermedad permiten prevenir por los patrones o constantes como, también, asumir decisiones o políticas de salud para disminuir tanta mortalidad y sufrimiento del paciente y su familia, el núcleo social. Pues, los registros hacen de indicadores importantes sobre las variadas incidencias y los decesos que producen el cáncer en los contextos socio- geográficos en el tiempo y el espacio; además de identificar al conjunto de grupos excepcionales, las fortalezas y las debilidades de los programas regionales, como las prioridades establecidas en su desarrollo (11).

El Hospital Regional, Docente, Clínico, Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” es un referente nacional para los pacientes con neoplásicas malignas, existe un sistema de información de los pacientes con cáncer, sin embargo, ésta no se difunde, menos se analiza, por lo tanto, se desconoce la magnitud que alcanza el mal, cuando ningún miembro familiar padece. Conocer permitiría valorar el impacto y la repercusión social de esta patología. Tener la información, al detalle, en el grupo de pacientes que se atiende, permitirá implementar más y reforzar con las políticas de promoción y prevención.

Al buscar algunos antecedentes de investigación sobre el tema o hallar una documentación integral sobre el perfil epidemiológico de los pacientes oncológicos en los archivos del Hospital Docente, Clínico, Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” no hallamos éstos para contrastar como un referente de comparación local o regional que permitiera inferir los supuestos del mal, su incidencia o mortalidad en la población huancaína, pluricultural, regionalista; pero, expuesta a múltiples factores cancerígenos, por lo mismo, se necesita conocer los tipos más frecuentes de cáncer, el estadio en que se encuentra para, posteriormente, realizar los estudios sobre los factores de riesgo y/o causa-efecto para el manejo posterior.

1.2 Formulación del problema

El trabajo presentado buscó conocer el perfil epidemiológico de las neoplasias malignas en pacientes que acudieron al Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgicos durante el año 2017 y contribuir con datos que fortalezcan y llenen el vacío teórico en la investigación del cáncer en nuestra región y consolidar información que sirva de base para futuras investigaciones. Para ello se formularon los siguientes problemas:

1.2.1. Problema General

¿Qué características epidemiológicas presentan las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?

1.2.2. Problemas específicos.

- ¿Cuál es la incidencia de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?
- ¿Cuál es la mortalidad de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?
- ¿Cuál es la frecuencia de edad y sexo de los pacientes con neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?
- ¿Cuál es la procedencia, ocupación y grado de instrucción de los pacientes con neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?
- ¿Qué ubicación topográfica presentan las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, el año 2017?
- ¿Cuáles es la morfología de las neoplasias en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?
- ¿Qué grado histológico presentan las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?

- ¿Cuál es el método del primer diagnóstico de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?
- ¿Cuál es el estadio inicial que se encuentra en las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?
- ¿Cuál es el tratamiento inicial de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017?

1.3. Justificación

El presente trabajo busca caracterizar el perfil epidemiológico del cáncer en el Hospital Regional Docente, Clínico, Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, puesto que dicha patología es considerada como un problema de salud mundial, nacional y local.

1.3.1. Justificación social

Según los hallazgos y resultados sobre los perfiles cancerígenos, se conocerán las neoplasias más frecuentes que permitirá brindar pautas a futuras investigaciones que formulen y demuestren hipótesis referidas a los estilos de vida tradicionales de la localidad y poder intervenir para poder evitar la aparición de la enfermedad o disminuir su impacto.

1.3.2 Justificación teórica

La relevancia teórica del estudio reside en la necesidad de difundir las teorías existentes sobre las neoplasias malignas, según explica la OMS; esta investigación brindará las herramientas y las características tipológicas de esta enfermedad para que el profesional sanitario evalúe el perfil clínico y epidemiológico de las neoplasias malignas y permita el adecuado y oportuno tratamiento; otra razón es presentar interpretados los datos estadísticos epidemiológicos procesados que se manifiestan en la realidad mundial, en el país, en la región y, de modo particular, en el ámbito de la muestra.

1.3.3. Justificación metodológica

Se usó el método científico en la realización de la investigación, así también, se presentó interpretados los datos estadísticos epidemiológicos procesados que se manifiestan en la realidad mundial, en el país, en la región y, de modo particular, en el ámbito de las muestras.

1.4.Objetivos

1.4.1. Objetivo general.

- Determinar las características epidemiológicas de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente, Clínico, Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Conocer la incidencia de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.
- Conocer la mortalidad de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.
- Conocer la frecuencia de edad y sexo de los pacientes con las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.
- Conocer la procedencia, ocupación y grado de instrucción de los pacientes con las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.
- Conocer la ubicación topográfica de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.
- Conocer la morfología de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.
- Conocer el grado histológico de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.

- Conocer el método de diagnóstico inicial de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.
- Conocer el estadio inicial de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.
- Conocer el tratamiento inicial de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, durante el año 2017.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Nacionales

En Chiclayo, la incidencia totalizada llega a 6.2%. (25); el 73% se presenta en las mujeres (26, 27) y las 6 neoplasias malignas muy frecuentes: de la piel (15.7%), la mama (10%), el cérvix (9.7%), el estómago (7.8%), la próstata (7.2%) y el colon (5.9%) (25, 26). Los frecuentes en el grupo de edad de 20 – 34 años, fueron el linfoma, la leucemia, el testículo y el cerebro; en las mujeres, el cuello uterino, la mama, la leucemia, la tiroides y el ovario (27).

En un hospital de Lima se encontró una prevalencia de cáncer en 19.4% y una incidencia en 8.2 %. El 56.3% de prevalencia en varones y frecuente en la edad media de 67,17. Los cánceres más frecuentes fueron los hematológicos, de próstata, el pulmón, la mama y el urológico; las metástasis frecuentes fueron al tejido óseo y el cerebro (28).

En Lambayeque, el periodo 2007 – 2010, los 50 -80 años son las edades de predominancia, sin la distinción de género; fueron frecuentes el cáncer de la mama (13,61%), la próstata (12,03%), la piel (11,04%), el cuello uterino (8,35%), el estómago (6,51%), el colon (5,89%) (29). El 2015, el cáncer predominó en las mujeres; el rango de edad predominante fue 30 a 64 años, los cánceres más frecuentes fueron: piel no melanoma

(19.7%), el cuello uterino (15.3%), el estómago (11.9%), la mama (10%) y el colon (4.3%) (30).

En Loreto, las neoplasias malignas se ubican entre los 30 a 64 años (58.15 %); son muy frecuentes en las mujeres (67.38 %) y los más frecuentes son: el cáncer de cuello uterino (46.10 %), piel no melanoma (17.02 %), el estómago (12.77 %), la mama (4.26 %) y el cáncer de pene (3.55 %). En pacientes mujeres predominó el cáncer de cuello uterino (46.10 %); mientras, en varones, del estómago (9.93 %) (31).

En Tacna, la mortalidad por cáncer fue 14,8%, los casos de cáncer se triplicaron; de 2007 a 2010, predominaron las mujeres, en el rango de 41 y 60 años (58,9%). Las neoplasias frecuentes detectadas son del cérvix (28,2%), la mama (26,0%) y de próstata (18,2%). Sin embargo, la neoplasia más frecuente está relacionada con la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Según la historia clínica, el 44,7% fue diagnosticado entre los seis y doce meses, desde el inicio de la enfermedad. La mayoría del cáncer de cérvix y la mama se encontraban en el estadio clínico II. Mientras, el tratamiento de frecuente práctica es la cirugía, complementada con la quimioterapia y/o radioterapia (32).

Respecto a los antecedentes del contexto local, como no encontramos información sistematizada, nuestra investigación intentará suplir estas falencias.

2.1.2. Antecedentes Internacionales.

En Valencia, España, el 42.4% de las neoplasias son de mujeres; se presenta a los 67.6 años de edad promedio; los órganos donde más se detectan las células cancerígenas son aquellos que conforman los aparatos digestivos, respiratorio y el genitourinario. Fuertes dolores y hemorragias caracterizan su sintomatología (12).

El cáncer, en Chile, ocupa un doloroso segundo lugar, según la tasa de mortalidad que llega a 133,7/ 100.000 habitantes. El cáncer más frecuente en los varones se localiza en el estómago, la próstata, el pulmón, la vesícula y la vía biliar; en las mujeres, en la vesícula y vía biliar, la mama, el estómago y el pulmón (13).

En México, el cáncer es la tercera causa de muerte con una mortalidad de 13 %; afecta más a las mujeres, casi en el 60%; ataca más a la mama, el cervical uterino y el ovario; afectado entre 50-59 años (14, 15, 16). En los varones ataca el testículo, la próstata, el colon rectal. (15). El tabaco (47%), alcoholismo (12 %) y el antecedente familiar de cáncer se consideran como factores de riesgo (16).

En Brasil, también, predomina en las mujeres (17, 18); ataca más la mama, En los varones, es la próstata, la frecuencia más alta se localiza entre los 45 - 64 años (57,7%) (17). En 2011, la cirugía fue el tratamiento más utilizado (46,6%), seguido por la quimioterapia (35,5%) (18).

En Colombia, la mortalidad por cáncer fue de 16%; así, también, se reporta mayor incidencia en mujeres (66%) (19, 20). El rango

predominante está entre 51 - 65 años (43%). Su localización de frecuente porcentual está en la mama (17,9%), la piel (12%), la próstata (9,1%), el pulmón (5,7%), el colon y recto (5,4%), las tiroides (5%), desconocidos (4,8%), el estómago (4,6%), el sistema linfático (4,4%), el sistema hematopoyético (4,2%), el cérvix (3,9%) (20). Según el sexo, en las mujeres, la mama, el colon, el recto; en varones, la próstata, el colon, el recto. El 50.6% de los pacientes recibieron radioterapia, y el 71.3% fueron sometidos a un procedimiento quirúrgico; el 45% manifiesta tener comorbilidades, las más frecuentes son la hipertensión, el hipotiroidismo y la diabetes mellitus (19, 20).

En Uruguay, la mortalidad por el cáncer es de 23.8%. En varones, el cáncer de próstata es más frecuente, después, el cáncer de pulmón y de colon-rectal. En mujeres, es el cáncer de mama, le sigue en incidencia y mortalidad el del colon-recto, después de cervical-uterino (21).

En Guayaquil, Ecuador, entre los pacientes que recibían quimioterapia, la mujer tiene más predominio (59%) y la edad más afectada se ubica entre 17 – 20 años (33%), después el grupo entre 21-40 años (25%). El hematológico (60%) es el cáncer más frecuente, luego, el ginecológico (12%), el digestivo (10%) y otros tipos (7%). El 29% de los pacientes se encontraron en estadio clínico III, al momento del diagnóstico (22).

Nicaragua reporta una incidencia de 491 por cada 10,000, en el departamento de patología de un hospital nacional. El sexo femenino fue

el más afectado y la mayoría fueron de mayores de 45 años. Las neoplasias malignas más frecuentes son a la piel y los ganglios linfáticos y los tipos histológicos más frecuentes son el adenocarcinoma y el carcinoma de células escamosas (23).

En Venezuela, el cáncer frecuente es a la próstata (13,41%), la mama (10,93%), los pulmones (10,67%), el cuello uterino (10,61%), el colon-ano-recto (7,62%), el estómago (7,18%), la leucemia (4,14%), el linfoma (2,85%), el hígado (2,83%). En los varones, las cuatro primeras neoplasias frecuentes son a la próstata, el estómago, el pulmón, el colon-recto; en mujeres, la mama, el cuello uterino, el colon-recto y el pulmón (24).

2.2 Bases teóricas o científicas

En el conjunto de teorías propuesta en salud pública, nuestra investigación asume la teoría de Campo de la Salud o Sistema de Atención de Salud propuesto por Marc Lalonde, ministro de salud de Canadá, en 1973 (33). Según ésta los factores de la morbilidad y la mortalidad y el modo cómo estos elementos afectan el nivel de salud en Canadá son la biología humana, el medio ambiente, el estilo de vida y la organización de la atención de salud.

- a. La biología humana física y mental, la constitución orgánica, la herencia genética, los procesos de madurez y envejecimiento y sus repercusiones en la biología humana.

- b. El medio ambiente sobre lo que el individuo tiene poco control, el agua, el aire, los alimentos, las sustancias, los equipos y los trastornos auditivos, visuales, táctiles, la prevención de las enfermedades, la eliminación adecuada de desechos y aguas servidas, los cambios bruscos.
- c. El estilo de vida, decisiones y hábitos individuales que generan riesgos y pueden ejercer control para evitar la enfermedad y la muerte.
- d. La organización de la atención de salud que supone cantidad, calidad, orden, índole y relación de personas y recursos en la prestación de la atención de salud, que incluye medicina, enfermería, hospitales, hogar de convalecencia, medicamentos, servicios de atención de salud pública y comunitaria, ambulancia, tratamiento dental y otros servicios de salud.

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Epidemiología.

Epidemiología es el estudio de la distribución y los determinantes de los estados o eventos relacionados con la salud, y la aplicación de esos estudios al control de las enfermedades y de los otros problemas de salud (34). Por todo ello, la epidemiología es la ciencia que estudia las enfermedades que afectan a una comunidad en un determinado momento, con sus características particulares, las mismas que resultan de la sumatoria de varios efectos comunes de una población; en la medicina se tiene en cuenta para aplicar la prevención y el control de los problemas de salud pública (35).

La epidemiología tiene como objetivos:

- a) Detectar los problemas epidemiológicos de salud trascendentales en el grupo social.
- b) Detectar si ese patrón de la enfermedad es prevenible y controlable.
- c) Ubicar el lugar y el tiempo donde se manifiesta el problema epidemiológico y de salud.
- d) Desarrollar medidas preventivas de acuerdo a los antecedentes registrados para controlar nuevos brotes y rebrotes, cortando los ciclos evolutivos del mal.
- e) Investigar la historia natural de la enfermedad y los factores que incrementan los riesgos de contraer la enfermedad específica en la comunidad, por ello, requerimos conocer su realidad económica, social y cultural.
- f) Demostrar la utilidad y la eficacia de la(s) estrategia(s) ejecutada(s), cuantificando esta eficacia mediante las tablas estadísticas, visualizando el antes y el después.
- g) Evaluar los puntos críticos y el desempeño de los servicios de salud.
- h) Mejorar los puntos críticos y los servicios de salud deficientes.

El perfil o los rasgos epidemiológicos, en su estudio, catalogar la relación salud- enfermedad en una población; esta información es útil dentro del estudio científico del galeno, debido a que ayuda a identificar y conocer el comportamiento de la enfermedad, según las dimensiones

de la edad, el género, el contexto ecológico de una u otra región afectada, los estilos de vida de la población, la dinámica espacial y temporal en que se manifiesta la enfermedad, el impacto que produce, las fortalezas y las debilidades que se detectan en los servicios médicos, las formas óptimas de prevenir, el tratamiento y medicaciones, como la promoción de la salud, el costo que demanda la enfermedad; finalmente, es necesario valorar la efectividad y el beneficio de las acciones conducentes a enfrentar la epidemia.

Estos datos del perfil epidemiológico ayudan a la adecuada planificación, una oportuna programación y, especialmente, a tomar decisiones clínico-terapéutico, requeridas para la vigilancia, el control epidemiológico y la administración de la población en salud pública en beneficio de la población (36); así, por ejemplo, las “acumulaciones” de los casos de un determinado tipo tumoral de una localidad permite a los profesionales expertos enfrentar el contexto etiológico (36, 37).

La observación y la experimentación son métodos de los estudios epidemiológicos; en el primero, el investigador acopia la mayor información posible, evalúa, sin intervenir; pero, realiza descripciones del mayor número de las características de la epidemia o analiza el todo o sus elementos constitutivos para encontrar los vínculos entre exposición y efecto; éstos son los sub tipos del estudio observacional. Contribuye con un conjunto de informaciones primarias y estadísticas sobre mortalidad, género, edad, grupo étnico, influencia ecológica, localización, la baja o incremento del mal o las recidivas. Sirve de base

las investigaciones experimentales. Ésta busca la posible etiología, la terapéutica o las cirugías a emplear (34).

2.3.2 Neoplasias Malignas.

Para Sir Rupert Willis, especialista en oncología, “Una neoplasia es una masa anormal de tejido, con un crecimiento que sobrepasa al de los tejidos normales y no coordinado con el de éstos, que conserva el mismo carácter excesivo una vez concluido el estímulo que provocó el cambio” (38), para la OMS es el crecimiento y la diseminación incontrolada de las células que aparece en cualquier parte del organismo. Esta célula cancerosa invade el tejido circundante, cuando no se controla su crecimiento, produce metástasis (39). Diferenciar un cáncer maligno del benigno es posible; se requiere el conocimiento y empleo de ciertos criterios en el desempeño facultativo, como: a) Identificar la anaplasia, a esto se recurre cuando las células que forman parénquima neoplásico deben diferenciarse de las parenquimatosas que imitan a las normales, se conoce como anaplasias, células malignas indiferenciadas. b) El incremento desmesurado está en relación con la diferenciación de las anaplasias que crecen muchísimo más rápida que los benignos y requiere ser controladas. c) La destrucción progresiva local porque, al crecer por infiltración, invasión, destruye el tejido adyacente normal. d) La metástasis es la dispersión a distancia de un tumor maligno desde un foco, no tienen continuidad invasora del tumor primario; las neoplasias benignas no generan metástasis (40).

La naturaleza de las neoplasias malignas, actualmente, los nuevos estudios dilucidan más su etiología (41); como las anomalías de los cromosomas numéricas y estructurales, la función de los telómeros, impide la desaparición de la información genética durante la replicación, la apoptosis o la programada muerte celular, así como el proceso de las mutaciones puntuales, los oncogenes y la alteración de anti oncogenes (42, 43, 44).

Sin embargo, no deben el daño genético que producen muchos agentes externo inductores de la mutación neoplásica de las células, como los carcinógenos químicos, la energía radiante y los microorganismos oncológicos; puesto que mutar muchas células in vitro, si no son carcinógenos en animales, como los hidrocarburos aromáticos extraídos de los combustibles fósiles o las combustiones incompletas, las sustancias químicas. Los rayos UV de la luz solar, ionizantes de tipo electromagnético o de partículas, las antenas de telecomunicaciones que provocan mutaciones celulares humanas. Por ejemplo, muchos virus DNA y RNA son oncogénicos para muchos animales. Los estudios recientes arriban a mayores y nuevos descubrimientos sobre las formas de cáncer humano viralizado (39, 40).

2.3.3 Los tipos de cáncer.

a) Por el sitio del origen, son el cáncer de mama, pulmón, próstata, renal, hígado, cerebro, etc. Recibe esta denominación por el órgano donde se localiza el mal (45).

b) Por los tipos del tejido clasificados del ICD-O-3 (clasificación de histologías, tercera edición). Comprende seis categorías (46):

- **Carcinoma**, surge en el epitelial de las células, el recubrimiento de órganos dentro del cuerpo. Constituye el 80 por ciento de casos de cáncer; acaso, debido a que éstos cubren todo el cuerpo que abarca desde la piel a la cubierta visceral, los órganos y sus paredes internas. Se visualiza mejor en el aparato respiratorio (47, 48). Los **adenocarcinomas** y el **carcinoma** de células escamosas o escamo celular son los sub tipos. El primero, es un tipo de neoplasia ubicada en el tejido de las glándulas, en las células secretoras encargadas de producir y liberar sustancias, el moco, los jugos digestivos u otros líquidos, como el cáncer de mama, páncreas, pulmón, próstata y colon. El segundo, aparece en el epitelio escamoso celular, se desarrolla en zonas de una piel expuestas al sol; aunque surge en cualquier otra parte del cuerpo, como la lengua o la mucosa bucal, los pulmones, vejiga urinaria, próstata, vagina y cuello uterino.
- **Sarcoma**, se presenta en las partes blandas y óseas del cuerpo, en los tejidos conectivos y de apoyo que integra los músculos, los huesos, el cartílago y la grasa. El **osteosarcoma** afecta el sistema óseo de los jóvenes, el **angiosarcoma o hemangioendotelioma** (los vasos sanguíneos), astrocitoma o glioma (**tejido neurogénico cerebral**), **condrosarcoma** (el cartílago), **fibrosarcomoca** (tejido fibroso), **leiomiomasarcoma** (músculo liso), **liposarcoma** (tejido adiposo),

mixosarcoma (tejido embrionario, primitivo), **rabdomiosarcoma** (músculo esquelético), además de nuevas neoplasias (45, 49).

- **Neoplasias plasmáticas**, está asociada con la proteína M que genera diversos anticuerpos ante las infecciones. Comprende la variedad del **monoclonal o mieloma**, la **gammapatía monoclonal**, el **plasmacitoma solitario** que ataca el hueso, el **plasmacitoma** extra medular; además, el **mieloma** múltiple que prolifera y acumula plasmocitos monoclonales, cuya etiología es desconocida; se presenta a los 70 años, en 10 a 15 % de los enfermos es asintomático; en el resto, progresa y recidiva, después de diversos tratamientos (50).

- **Leucemia**, esta neoplasia maligna hematopoyética no se limita a una línea celular, se ubica en el centro de la médula ósea; las células progenitoras tienen una proliferación no regulada y no pueden realizar sus funciones vitales. Se clasifican en agudas y crónicas (51). La **mieloide aguda** (LMA) infecta la célula blanca mieloide y granulocítica, un raro mal que ataca a los humanos, con más incidencia en varones menores de 40 años; mientras, la **mieloide crónica** (LMC) está supeditada a la ausencia o la relación con el cromosoma Philadelphia, el tratamiento se supedita al organismo del paciente ante la quimioterapia. La **leucemia linfática aguda** (LLA), linfocítica, linfoblástica aguda es una enfermedad invasora y compromete a los linfocitos; es común en niños de 3 a 7 años de vida; pocas veces afecta a los mayores. La **Leucemia linfocítica**

crónica (LLC), tiene una exigua reproducción de linfocitos B, afecta a humanos de la tercera edad; su tratamiento depende de la temprana detección. La **policitemia vera** (FAB para americanos, británicos y franceses) produce el incremento de los glóbulos rojos (51, 52, 53).

- **Linfoma** ataca al sistema linfático, también a los ganglios linfáticos del cerebro, el estómago, los intestinos y los extranodales; son tumores hematológicos sólidos, se subdividen en **linfoma de Hodgkin y no Hodgkin**. En el primero, hay presencia de células Reed Sternberg; en la segunda no existen subdivisiones.

- **Tipos mezclados**, tienen dos o más integrantes como el tumor mesodérmico mezclado, los **blastomas**, el **carcinosarcoma**, el **carcinoma adenoescamoso**, el **teratocarcinoma**.

c) **Por diferenciación celular**, se recurre al grado histológico del cáncer, mayor anormalidad, más grado, como: Grado 1, células distinguidas con anormalidad ligera, se asemejan a las células normales especializadas. Grado 2, las células tienen una distinción moderada, con anormalidad moderada. Grado 3, las células son mal distinguidas, muy anormales. Grado 4, presenta células no maduras, primitivas y no son diferenciadas (45).

d) **Por el escenario**, para ello usan el método de estadiaje TNM (tamaño, nódulo, metástasis) de UICC (The Union for International Cancer Control's) que emplea AJCC (American Joint Committee on Cancer), un método de clasificación por la aparente

extensión anatómica del carcinoma. Ayuda a determinar el programa del tratamiento y el pronóstico, además de evaluar y comparar sus resultados de forma multicéntrica. El sistema TNM emplea la valoración de los 3 componentes básicos: el **tamaño** del tumor primario (T), la ausencia o presencia de **nódulos** linfáticos regionales o ganglios (N) y la ausencia o presencia de **metástasis** a distancia (M). La información proveniente de la clasificación TNM se combina para definir el estadio del tumor. Éste se determina antes de comenzar el tratamiento para la toma de decisiones. El estadio cambia con frecuencia, después de una cirugía, cuando el estudio patológico determina, con mayor precisión, el tamaño del tumor y la extensión ganglionar. El estadio determinado, antes del tratamiento, se conoce como estadio clínico (cTNM) y cuando se modifica después de la cirugía, es un estadio patológico (pTNM). En algunos tipos de cáncer se ajusta la clasificación TNM, como los tumores del SNC, donde los indicadores más importantes son el comportamiento biológico o la tasa de crecimiento, la localización y el tamaño del tumor; por consiguiente, toma en consideración el grado (G), el tamaño y la ubicación del tumor (T) (45).

2.3.4 El tratamiento del cáncer.

- a) Tratamiento con cirugía.** Extirpa el tumor primario, algunos se acompañan con terapias de apoyo, como RDT (radioterapia) o QMT

(quimioterapia). El tratamiento quirúrgico se realiza para los siguientes casos (41):

- **Cirugía curativa** se emplea técnicas específicas, según el protocolo que determina la junta profesional o el experto, se extirpa en conjunto todo el tejido canceroso (que puede incluir la excéresis total o parcial del órgano afectado) retirando, además, una cantidad de tejido sano sin compromiso cancerígeno. A su vez, se extirpa ganglios linfáticos cercanos y/o afectados.

- **En recidivas** se emplean cuando se incrementan las células y tiende a radicalizarse y producir metástasis; el tratamiento cumple una forma más eficiente de controlar el mal.

- **Cirugía citorreductora** intenta disminuir el volumen tumoral que tiende a extenderse, como ocurre en la neoplasia ovárica.

- **La paliativa** evita las complicaciones del mal y brindar una mejor calidad de vida a los pacientes, como ocurre con la colostomía de descarga.

b) Tratamiento con radioterapia (RDT), según lo planificado y para lograr los objetivos precisos, se administra la radiación ionizada, primero, para destruir el mayor número posible de las células cancerosas, evitando en lo posible el daño de tejidos sanos y, segundo, reducir los tumores en la parte del organismo afectado, evitando que crezcan o se dividan. Su empleo daña, tanto a las células malignas como a las sanas. Estas últimas tienen la propiedad de recuperarse o

ser reemplazadas por otras y actúan nuevamente. Por eso, el profesional experto siempre busca minimizar la muerte de los tejidos sanos por la acción de la radioterapia. Las formas de este tratamiento son (41):

- **La radical** se emplea con los tumores localizados y en las fases iniciales. Tiene en cuenta, como las otras, la preservación morfología y la fisiología orgánica con la posibilidad del posterior rescate quirúrgico.

- **El adyuvante** se emplea para combatir los restos tumorales subclínicos y evitar la recidiva y estimular la conservación del órgano sin sufrir mutilación, como ocurre con el cáncer de mama.

- **El neoadyuvante** se emplea para optimizar una cirugía radical o conservadora, manteniendo intacto o no el órgano, intenta reforzar la quimioterapia, es un precedente la terapia en la neoplasia de colon.

- **La paliativa** intenta remediar los síntomas que se manifiestan cuando se suscitan las complicaciones específicas. Por ello, el protocolo de la radioterapia paliativa se emplea en las metástasis óseas, neurológicas (encefálicas, carcinomatosis, compresión medular, La vena cava superior), en recidivas de la mama (recaída local) y en los órganos abdominales, como del pulmón (atelectasia completa, hemoptisis, dolor torácico), el esófago (disfagia, adagio), la pelvis (recaídas presacras, perineales de tumores rectales, hematuria), los ginecológicos (genitorragias, cérvix, endometrio,

ovario), ORL (por tumor, dolor, sangrado), los linfomas (recaídas ganglionares o extra ganglionares, plexopatías), los oculares (metástasis coroideas).

c) **Tratamiento con quimioterapia (QMT).** Las vías por donde se suministra los fármacos, como son la intravenosa en bolos, la vía intravenosa en infusión continua y el tratamiento oral. Éstas son las formas de controlar el crecimiento de las células neoplásicas que crecen y se dividen rápidamente, porque la quimioterapia intenta, si no es eliminar, busca detener o tardar el crecimiento de las células malignas; pero, como no es posible una administración selectiva, porque no existe una forma de efectuar ello; ataca, por igual, a las malignas y, también, daña a las células buenas que crecen y se dividen rápidamente, con la salvedad que las sanas suelen regenerarse o ser suplidos por las nuevas células para continuar con su función. Esto se conoce como efectos secundarios, mayores o menores, en razón al tipo de tumor, el grado de avance, según la escala de la quimioterapia suministrada y los objetivos específicos a lograr, mediante (41):

- **El tratamiento total, radical.** Se remedia esta enfermedad cuando sean curables, aunque estuvieran en niveles avanzados; se recurre al programa radical de la poliquimioterapia; aunque genera variados niveles de toxicidad. En contadas oportunidades, según la opinión de la junta de médicos, puede ser apoyado con la radioterapia o las denominadas de cirugía de rescate. Hay casos, donde, en los tumores quimio sensibles se ha utilizado la quimioterapia con intensidad

remedial, como se realizó en la coriocarcinoma, las leucemias agudas, los linfomas, los neuroblastomas, el rhabdomyosarcoma, el sarcoma de Ewing, los tumores de las células germinales, el tumor de Wilms.

- **El tratamiento adyuvante** o de la ayuda, se realiza después de una cirugía curativa; busca erradicar los saldos tumorales subclínicos que sean detectados. Pretender reducir los riesgos de la recidiva que se produjeron a nivel local o a distancia.

- **El tratamiento neoadyuvante.** Llamada la nueva ayuda, se efectúa antes del tratamiento quirúrgico definitivo. Tiene por objetivo mejorar la resección, sea total o parcial del cáncer, empleando la cirugía conservadora o ambas, según la decisión de la junta médica, con preservación del órgano. Ésta, también, puede ser auxiliada con la radioterapia, como se hace en el cáncer del recto.

- **El tratamiento paliativo.** Es el calmante que se emplea en etapas muy avanzadas de la neoplasia, sobre todo, con los tumores sensibles. En ésta, la quimioterapia trata de brindar una mejor calidad de vida, limita el crecimiento y prolonga la supervivencia del enfermo. Sin embargo, en este tipo de tratamiento, se enfrenta al fenómeno de la toxicidad; por eso, es recurrente informar al enfermo los resultados y todo cuanto se espera con el tratamiento. Las otras alternativas que se asuman deben contar con su autorización informada; otro asunto, tan igual de importante, es lo referido a las

contraindicaciones paliativas en la neoplasia terminal, para evitar las complicaciones o decaída la calidad de vida, principalmente por la toxicidad elevada y el subsecuente y, a veces, casi nulo beneficio. Debe suspender o modificarse cuando no hay mejoría y/o empeora, después de los tres primeros ciclos de administración y dificultan el control, la reacción del organismo, la expectativa de vida.

Se administra la quimioterapia cuando: a) Hay una progresión de la enfermedad, b) empeoramiento de la calidad de vida, c) aumento de la dependencia hospitalaria, d) falta de expectativas en otras líneas de QT, e) el límite tóxico de dosis, f) efectos secundarios graves, g) petición del enfermo, h) ausencia de beneficio.

d) El tratamiento de hormonoterapia. El tratamiento de la neoplasia mediante las hormonas se realiza, para modificar la estructura o función de los órganos o tejidos, como se aplica en la neoplasia de la mama y la próstata por el influjo que ejerce el estrógeno y la testosterona. Las neoplasias hormono dependientes de algunos tumores en la mama o en la próstata, tratados, generan y aumentan cuando son estimulados por la acción de las hormonas. La hormonoterapia o terapia endocrina se usa en el tratamiento del cáncer para detenerlo o haciendo lento su crecimiento, como neoadyuvante antes de la cirugía para disminuir el tamaño de la neoplasia, como terapia adyuvante, después del tratamiento principal para disminuir la posibilidad de que regrese; también es usada de manera paliativa para

aliviar los síntomas, en caso de pacientes con cáncer de próstata que no pueden ser sometidos a otros tratamientos (41).

e) **Tratamiento con terapias biológicas.** La bioterapia, terapia biológica, terapia modificadora de respuesta biológica o terapia MRB estimulan o inhiben al sistema inmunitario ejerciendo influjo inmunológico contra el cáncer, infecciones y otras enfermedades. La bioterapia ataca células malignas específicas impidiendo su desarrollo o hasta poder destruirla, a su vez, puede disminuir los efectos colaterales que suele producir algunos medicamentos neoplásicos sobre los otros tejidos. Los tipos de terapia biológica son **la inmunoterapia**, mediante vacunas, citoquinas y anticuerpos; **la terapia génica** que trata de introducir material genético como ADN y ARN en células vivas; **las terapias dirigidas**, mediante el uso de medicamentos micro moleculares o anticuerpos monoclonales sobre proteínas específicas que promueven el crecimiento y la diseminación del tumor (41).

2.3.5 Diagnóstico

Proviene de diagnosis. Es el resultado del estudio o examen físico que determina la naturaleza de los trastornos, según los signos o síntomas que presenta, después de los antecedentes o la historia clínica. Este conjunto de informaciones conduce a programar los cuidados o las pruebas de laboratorio en el proceso de tratamiento.

El diagnóstico conduce a descubrir los generadores del síntoma, luego de recurrir a múltiples actividades generales o particulares desde los más invasivos hasta los más complejos. Detectada la presencia de un tumor; se investiga el estadio en que se halla. La toma de las placas del tórax, las mamográficas, radiografía simple abdominal o las contrastadas con el tracto intestinal, desde que la tomografía axial computarizada (TAC) combina el conjunto de imágenes radiológicas con el apoyo de las tecnologías de la computadora, puesto que permite visualizar los cortes transversales múltiples e internas de los órganos. Éstas son útiles, porque muestran las diferentes densidades que presentan los tejidos. Según los casos, inclusive emplea los contrastes yodados, caracterizadas por su nitidez en los detalles requeridos (41).

a) La resonancia magnética nuclear (RMN). Este diagnóstico ofrece imágenes nítidas de los tejidos blandos sin el cruce de los huesos, siempre que el paciente se halle en un elevado campo magnético; porque éste ordena determinados átomos al interior de las moléculas celulares, La energía de las ondas intermitentes absorbidas de radio, tienden a salir; mientras, los núcleos atómicos se transforman en una direccionalidad, pues, esta acción de la energía suele percibir y graduar una antena, cuya información la traslada a una computadora, donde, en última instancia, se presentará la información procesada de las imágenes, como la visualización de los tejidos. Con técnicas y procedimientos similares, serán interferidos los tejidos óseos, como se

suele hacer con el sistema nervioso central, el mediastino que contiene el corazón, la aorta, la tráquea, el esófago.

b) La ecografía. Permite estudiar las estructuras internas del organismo mediante las ondas ultrasónicas, donde se reflejan, en diferentes grados, las diversas estructuras del interior del organismo en las determinadas partes; dada su estructura sólida y el registro visual de estas ondas reflejadas, se llama ecografía. Esta técnica ayuda a observar los peritoneales; gracias a las ondas ultrasónicas, también, se visualizan la mama, la tiroides o la próstata.

c) El centellograma. Los radioisótopos que se administra al enfermo suelen monitorearse en los tejidos. Cuando se observa mayor concentración de radioisótopos, en determinados ámbitos focales, se interpreta como alta actividad celular, como respuesta a la presencia de una dolencia, indisposición o infección, no necesariamente oncológica, como, también, puede ser la presencia de este tumor. Esta técnica de estudios de radioisótopos se emplea en el supuesto de una metástasis ósea. En fin, la centellografía permite identificar los anticuerpos de lugares ocultos del organismo.

d) La tomografía emisor de positrones (PET). Ayuda a valorar la situación del funcionamiento, el desarrollo fisiológico y bioquímico del órgano, mediante la concentración de los compuestos integrados con radio. Frente a este concentrado, el aparato emite imágenes y permite visualizar los tejidos con las células malignas. Las imágenes

transversales computadas que se observa, permiten visualizar el desarrollo biológico tumoral; así se distingue el desarrollo tumoral benigno de los malignos para, en base a ella, programar el tratamiento terapéutico.

e) Los radioinmunoconjugados. Permite localizar y estudiar los tumores en el colon rectal, así como se detectaron los tumores malignos en la cabeza y el cuello, la mama, el ovario, el linfoma y el melanoma, también, se hallaron anticuerpos que hacen frente a los variados carcinomas; además de estadificar la enfermedad.

f) La endoscopia. Ayuda a apreciar y estudiar muchos tejidos, mientras, la video colonoscopia se usa en el estudio de la neoplasia del colon rectal, la broncos copia, el cáncer laríngeo y el bronco pulmonar; la gastroscopia, interior del estómago, los síntomas y las causas de las enfermedades gástricas; pues, no sólo permite observar los tejidos, sino contribuye a la toma de biopsias del mismo tejido para su análisis, sometidos o no a los reactivos.

g) Los estudios de laboratorio, El estudio médico recurre a los que llaman un examen completo de laboratorio, como el hemograma completo, el estudio químico básico, tal como se desarrolla la función hepática, renal; la información que arroja el análisis de la orina, y el estimado de los electrolitos.

h) Los marcadores tumorales. Son los antígenos, las enzimas, las hormonas generadas en las células neoplásicas, se identifican en los

estudios de los anticuerpos monoclonales o en el laboratorio; por ejemplo, la proteína de Bence- Jones, es el marcador del mieloma múltiple; la gonadotropina coriónica, así como marcador la alfa-feto son generadas por los tumores de las células germinales. La información que se obtiene ayuda al diagnóstico, mediante su nivel de sensibilidad, como su característica específica que marca la presencia del tumor. Esta sensibilidad y especificidad de los marcadores tumorales no son definidos, cambian como ocurre con el antígeno del tejido mamario, marcador CA 15-3, caracterizado por su escasa sensibilidad al inicio tumoral y ayuda a marcar su estado de diseminación y el grado de la metástasis, el antígeno carcinoembrionario conocido como CEA, un antígeno de la neoplasia colon rectal, el pulmonar y el mamario; el marcador CA 72-4 permite descubrir el carcinoma colon rectal, el gástrico, y del ovario, así como el antígeno prostático (PSA), hace con el cáncer de la próstata.

- i) **El grado del tumor.** Es la forma de organizar las células por un conjunto de características de semejanzas como diferencias que presentan al ser contrastada con las células sanas en razón a su constitución, consistencia y funcionamiento. Esto se obtiene con un estudio del examen citológico, las biopsias o las resecciones y análisis químico de un tumor sospechoso.
- j) **La citología.** Es el estudio de la estructura y el funcionamiento de las células conseguidas mediante diferentes medios, como el raspado que aviva la superficie de una úlcera o herida, el papanicolaou (PAP); la

punción para extraer fluidos para un examen de los líquidos corporales por toracentesis, paracentesis, punción lumbar o métodos de lavado como el BAAF (biopsia aspiración con aguja fina).

k) La biopsia. Consiste en la extracción de una pequeña porción de tejido vivo que procede de un órgano o parte del cuerpo para observarla con el microscopio las muestras se tratan químicamente o se congelan y se cortan en secciones muy finas se colocan en portaobjetos y se tiñen para aumentar el contraste. Los resultados definen el tipo y la agresividad del cáncer.

2.4. Definición de Términos.

- Neoplasia maligna. Considerada como crecimiento y la diseminación incontrolada de las células que aparece en cualquier parte del organismo. Esta célula cancerosa invade el tejido circundante, cuando no se controla su crecimiento, produce metástasis (39).
- Epidemiología. Es el estudio de la distribución y los determinantes de los estados o eventos relacionados con la salud, la aplicación de esos estudios al control de las enfermedades y de los otros problemas de salud (34).
- Prevalencia. La proporción de personas de un grupo, localidad o población, quienes revelan algún evento o patología durante un intervalo de tiempo y espacio definido (54).
- Incidencia. El número de casos nuevos de un evento de salud que se producen durante un periodo específico, en una población dada (54).

- Mortalidad. Es la cantidad de decesos (muertes) ocurridos en un grupo, localidad o población durante un intervalo de tiempo y espacio definido. La mortalidad se expresa por mil habitantes (1, 000) (54).
- Topografía. Describe la localización anatómica del tumor primario, indica en que parte del cuerpo y/o órgano se encuentra la neoplasia (41).
- Morfología, Nombra el tipo celular del cual está conformado el tumor (41).
- Tamizaje. Es el uso de un método sencillo o prueba de diagnóstico en una población no enferma (sanos), para identificar a la población con alguna dolencia (enferma) y que aún no evidencia signos o síntomas (41).
- Estadíaje. Menciona el tamaño del cáncer y la extensión del mismo usando el sistema TNM y agrupándolos en 5 estadios (estadio 0, I, II, III, IV, V) (41).
- Grado histológico. El grado histológico del tumor indica la forma de células y la organización del tejido del tumor comparando con las células y tejidos normales. El grado histológico también indica la rapidez de crecimiento y extensión del tumor (41).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

Para esbozar el diseño, deslindamos la formulación de la conjetura inteligentes acerca de los diversos problemas a ser verificadas con una explicación satisfactoria de los fenómenos estudiados. Muchos estudios descriptivos no reúnen este requisito y se limitan a “retratar” los hechos: Describir qué sucede, pero no dan cuenta de la razón por lo cual los hechos o el fenómeno han llegado hasta su estado actual; como investigación primaria se limita a tabular la información. Si bien estos estudios no prueban hipótesis, sugieren direcciones para los estudios subsiguientes (55, 56).

Una hipótesis (gr. Thesis, lo que se pone; gr. Hipo, debajo = lo que se pone debajo, suposición, conjetura) en la investigación es una expresión definida que emite juicios, afirmación, negación sobre la realidad de modo real, conceptual, terminológico; relación entre dos variables, éstas son expresiones de desigualdad direccional o no direccional (57), pueden denominarse variables dependientes e independientes. Por ello, una variable, como el lenguaje de la investigación, es un sustantivo que un adjetivo, representa una característica observable de algo que es susceptible de adoptar valores o ser expuestas en categorías en investigación descriptiva, como la presente.

Igualmente determinamos la variable, esa definición o término verbal, operativa, el conjunto de categorías y procedimiento para realizar la

clasificación de las unidades de observación (56,57). Si clasificamos éstas en variable dependiente e independiente; la investigación adopta la primera, porque los resultados a obtener dependerán del tratamiento de esta variable, aquella que el investigador modifica o manipula, distinta de la independiente o de tratamiento, condiciones que el investigador controla para probar los efectos sobre algún resultado. Algunos estudiosos consideran como hipótesis con una variable, lo caracteriza por postular la existencia de determinadas uniformidades o regularidades empíricas en la población o universo, uniformidad de carácter cuantitativa o cualitativa temporal, espacial, inclusive puede describir un proceso o producir secuencia de una circunstancia en la población. Nuestra variable de estudio fue: La epidemiología del cáncer.

Por tanto, el diseño metodológico fue descriptivo simple:

$$\mathbf{M} \longrightarrow \mathbf{O}_1$$

Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación índice 1

3.2. Procedimiento del muestreo

Para desarrollar esta metodología, elaboramos la matriz de operacionalización de las variables (ver anexo 2)

Con el muestreo se registró y, mediante el estudio inductivo-deductivo de nivel descriptivo, tipo observacional del desarrollo de los hechos (58, 59,

60), efectuamos la investigación retrospectiva, en el tiempo y el año señalado, caracterizada por el corte transversal efectuado a la población de muestra censal, de los pacientes con diagnóstico histológico de neoplasia maligna del Hospital Regional Docente, Clínico, Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, del año 2017, quienes seleccionados conformaron 379 pacientes.

Para acopiar las informaciones mediante el muestreo se tuvo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. En los primeros consideramos a los enfermos, con historia clínica y diagnóstico histológico de neoplasia maligna, atendidos en el Hospital Regional Docente, Clínico, Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, el año 2017, que permitan acopiar la confidencialidad de las informaciones, integran la muestra censal. No constituyeron la muestra censal, los enfermos con diagnóstico histopatológico negativo de neoplasia maligna, sean trasferidos o no de otro centro; así como aquellos con diagnóstico histopatológico repetido de la neoplasia maligna.

En la recolección de datos, en el muestreo, recurrimos a la técnica de recopilación, procesamiento estadístico y análisis documental, auxiliado por la ficha de recolección de datos generales como edad, grado de instrucción, ocupación, procedencia, sexo; específicos, grado histológico, método del primer diagnóstico, morfología, status del enfermo, topografía, entre otras características que presenta cáncer (58), después que se usó la ficha, instrumento de recolección de datos, notificación, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 660-2006/MINSA, Directiva Sanitaria de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer para los registros hospitalarios, validado por la misma entidad pública para ser usado en el Ministerio de Salud y evaluar las

características de las neoplasias malignas a nivel nacional; mientras la confiabilidad del instrumento reside en el uso continuo que hace el Ministerio de Salud para el registro de los casos de neoplasias malignas.

La técnica de procesamiento y análisis de los datos cumplió con el planeamiento, la recolección y análisis de las informaciones o hallazgos a través del programa Stata 15.1, donde empleamos los estadísticos descriptivos, como número, porcentaje, media, valor mínimo y valor máximo, entre otros.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados Epidemiológicos

4.1.1. Frecuencia y Mortalidad.

Tabla N° 01. Frecuencia y mortalidad de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Indicador	número			tasa por 1000 habitantes		
	masculino	femenino	total	masculino	femenino	total
Incidencia de neoplasias malignas	102	277	379	2.59	7.04	9.63
Mortalidad de neoplasias malignas	26	47	73	0.66	1.20	1.86

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

¿Durante el año 2017 en Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" se atendieron 39356 casos pacientes con diferentes patologías, así mismo, en ese año, se atendieron 379 personas con algún tipo de neoplasia maligna y murieron 73 pacientes con dicha patología, por lo tanto, la incidencia de las neoplasias malignas durante el año 2017 fue de 9.63 casos por 1000 habitantes y la mortalidad fue de 1.86 muertes por 1000 habitantes.

4.2. Resultados Socio – Demográficos

4.2.1 Sexo

Tabla N° 02. Sexo de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

<i>Sexo</i>	<i>Frecuencia.</i>	<i>(%)</i>
Masculino	102	26.91
Femenino	277	73.09
Total	379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

En la tabla apreciamos que la población femenina es la más afectada por las neoplasias malignas en relación de 3:1.

4.2.2 Edad

Tabla. N° 03. Edad de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" - 2017

<i>Intervalo</i>	<i>X</i>	<i>f</i>	<i>(%)</i>	<i>Fx</i>	<i>Fx2.</i>
17 – 22	19.5	8	2.11	156	3042
23 – 28	25.5	4	1.06	102	2601
29 – 34	31.5	10	2.64	315	9922.5
35 – 40	37.5	18	4.75	675	25312.5
41 – 46	43.5	39	10.29	1696.5	73797.75
47 – 52	49.5	57	15.04	2821.5	139664.25
53 – 58	55.5	49	12.93	2419.5	150932.25
59 – 64	61.5	57	15.04	3505.5	215588.25
65 – 70	67.5	48	12.66	3240	218700
71 – 76	73.5	41	10.82	3013.5	221492.25
77 – 82	79.5	29	7.7	2305.5	183287.25
83 – 88	85.5	15	4	1283.5	109653.75
89 – 94	91.5	3	0.8	274.5	25116.75
95 -100	97.5	1	0.25	97.5	9506.25
Total	N	379	100	22204.5	1388616.75

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Procesado con los estadísticos descriptivos, obtuvimos:

Una media o edad promedio de los pacientes; 58.59 años.

Una moda o predominio de 57 pacientes en los intervalos 47-52 y 59-64

Una desviación estándar +/- 3.899 años sobre la media.

Los rangos o edades límites de 17 y 97 años.

4.2.3 Lugar de nacimiento y procedencia.

Tabla N°04. Lugar de nacimiento de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

<i>Departamento</i>	<i>Lugar de nacimiento</i>		<i>Frecuenci a</i>	<i>(%)</i>
	<i>Provincia</i>	<i>Distrito</i>		
Junín n= 249 (65.7%)	Huancayo	Huancayo	66	17.41
		El Tambo	15	3.96
		Chilca	9	2.38
		Sapallanga	6	1.58
		Huayucachi	5	1.32
		San Jerónimo de Tunan	5	1.32
		Sicaya	5	1.32
		Pilcomayo	4	1.06
		Quilcas	4	1.06
		Huancán	4	1.06
		Cullhuas	2	0.53
		Pariahuanca	2	0.53
		Pucara	2	0.53
		Ingenio	1	0.26
		Chupuro	1	0.26
	Chongos Alto	1	0.26	
	San Agustín	1	0.26	
	Concepción	Sto. Domingo de Acobamba	2	0.53
		Concepción	8	2.11
		Comas	7	1.85
		Andamarca	2	0.53
		Matahuasi	2	0.53
		Cochas	2	0.53
		Manzanares	1	0.26
		San José de Quero	1	0.26
	Jauja	Santa rosa de Ocopa	1	0.26
		Jauja	8	2.11
Ricrán		2	0.53	
	Acolla	1	0.26	

		Apata	1	0.26
		Ataura	1	0.26
		Curicaca	1	0.26
		El Mantaro	1	0.26
		Huaripampa	1	0.26
		Huertas	1	0.26
		Julcán	1	0.26
		Marco	1	0.26
		Muquiyauyo	1	0.26
		Yauli	1	0.26
	Chupaca	Chupaca	7	1.85
		Ahuac	4	1.06
		Chongos bajo	3	0.79
		Yanacancha	2	0.53
		Huachac	2	0.53
		Huamancaca Chico	1	0.26
		San Juan de Jarpa	1	0.26
	Tarma	Tarma	8	2.11
		Acobamba	4	1.06
		Huasahuasi	2	0.53
		San Pedro de Cajas	2	0.53
		La Unión	1	0.26
	Yauli	La Oroya	7	1.85
		Morococha	3	0.79
		Chacapalpa	1	0.26
		Paccha	1	0.26
	Satipo	Pangoa	2	0.53
		Rio Negro	2	0.53
		Satipo	1	0.26
		Coviriali	1	0.26
		Mazamari	1	0.26
		Pampa Hermosa	1	0.26
		Rio Tambo	1	0.26
	Chanchamayo	Chanchamayo	2	0.53
		Pichanaqui	2	0.53
		Perene	1	0.26
		Vitoc	1	0.26
	Junín	Junín	4	1.06
		Ulcumayo	1	0.26
		Huancavelica	9	
Huancavelica		Acoria	5	1.32
n=83	Huancavelic	Acobambilla	3	0.79
(21.9%)		Huachocolpa	2	0.53
		Conayca	1	0.26

		Izcuchaca	1	0.26
		Manta	1	0.26
		Moya	1	0.26
		Palca	1	0.26
		Pilchaca	1	0.26
		Vilca	1	0.26
	Tayacaja	Pampas	13	3.43
		Pazos	7	1.85
		Colcabamba	4	1.06
		Acostambo	4	1.06
		Araquia	2	0.53
		San Marcos de Rocchac	2	0.53
		Daniel Hernández	2	0.53
		Ahuaycha	1	0.26
		Huaribamba	1	0.26
		Salcabamba	1	0.26
		Surcubamba	1	0.26
	Churcampa	Churcampa	4	1.06
		San pedro de coris	3	0.79
		Paucarbamba	2	0.53
		Anco	1	0.26
		Chinchihuasi	1	0.26
		El Carmen	1	0.26
	Acobamba	Acobamba	2	0.53
		Andabamba	1	0.26
		Paucará	1	0.26
	Angaraes	Julcamarca	2	0.53
	Castrovirreyn a	Aurahua	1	0.26
		Chaupimarca	6	1.58
	Pasco	Ticlacayan	3	0.79
		Ninacaca	1	0.26
	Cerro de Pasco n=16 (4.22%)	Daniel a. Yanahuanca	2	0.53
		Carrión Yanahuanca	1	0.26
		Goyllarisquizga	1	0.26
	Oxapampa	Oxapampa	1	0.26
		Constitución	1	0.26
		Lurigancho	2	0.53
	Lima	Ate	2	0.53
		Barranco	1	0.26
	Lima n=16 (4.22%)	Lima	1	0.26
	Yauyos	Yauyos	2	0.53
		Colonia	1	0.26
		Huantan	1	0.26

		Laraos	1	0.26
		Miraflores	1	0.26
	Cañete	San Vicente de Cañete	2	0.53
		San Luis	1	0.26
	Callao	Callao	1	0.26
				6
Apurímac n=4 (1.06%)	Andahuaylas	Andahuaylas	2	0.53
	Abancay	Abancay	1	0.26
	Andahuaylas	San Jerónimo	1	0.26
Ancash n=3 (0.79%)	Huaraz	Olleros	1	0.26
	Carhuaz	Pariahuanca	1	0.26
	Santa	Chimbote	1	0.26
Ayacucho n=3 (0.79%)	Huamanga	Ayacucho	2	0.53
	Víctor fajardo	Colca	1	0.26
San Martín n=1 (0.26%)	Mariscal Cáceres	Juanjui	1	0.26
Cajamarca n=1 (0.26%)	Chota	Paccha	1	0.26
Cuzco n=1 (0.26%)	Canchis	Sicuani	1	0.26
La libertad n=1 (0.26%)	Trujillo	Trujillo	1	0.26
Moquegua n=1 (0.26%)	Ilo	Ilo	1	0.26
	Total		379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Los estadísticos presentan que la mayoría de pacientes (249 = 65.7%) nacieron en la región Junín; dentro de ella, en el procesamiento particular, más pacientes nacieron en la provincia de Huancayo (135 = 35.62%) y en esta provincia, el distrito con más pacientes es Huancayo (66 = 17.41%).

Entre quienes nacieron de otras regiones, resalta Huancavelica: 83 pacientes (21.9%); en un procesamiento particular, su provincia de Tayacaja tiene 38 pacientes (10.03%) y, en esta provincia, 13 (3.43%) pacientes nacieron en el distrito de Pampas.

Tabla N°05. Lugar de procedencia de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

<i>Departamento</i>	<i>Lugar de procedencia</i>		<i>Frecuencia</i>	<i>(%)</i>	
	<i>Provincia</i>	<i>Distrito</i>			
Junín n= 326 (86.02%)	Huancayo	El Tambo	71	18.73	
		Huancayo	63	16.62	
		Chilca	36	9.50	
		Sapallanga	12	3.17	
		Huayucachi	6	1.58	
		San Jerónimo de Tunan	4	1.06	
		Sicaya	4	1.06	
		Pilcomayo	7	1.85	
		Quilcas	4	1.06	
		Huancán	5	1.32	
		Cullhuas	1	0.26	
		Pariahuanca	2	0.53	
		Pucara	2	0.53	
		Ingenio	1	0.26	
		Chupuro	1	0.26	
		Chongos Alto	1	0.26	
		Cullhuas	1	0.26	
		Hualhuas	1	0.26	
		San Agustín	5	1.32	
		Concepción	Sto. Domingo de Acobamba	2	0.53
			Concepción	12	3.17
			Comas	1	0.26
			Andamarca	2	0.53
			Matahuasi	1	0.26
			Cochas	2	0.53
		Jauja	Manzanares	1	0.26
			Nueve de Julio	1	0.26
		Mito	1	0.26	

		Jauja	3	0.79
		Canchayllo	1	0.26
		Acolla	1	0.26
		Apata	1	0.26
		Huaripampa	1	0.26
		Huertas	1	0.26
	Chupaca	Marco	1	0.26
		Muquiyauyo	1	0.26
		Chupaca	7	1.85
		Ahuac	3	0.79
		Chongos bajo	4	1.06
	Tarma	Huachac	2	0.53
		San Juan de Jarpa	1	0.26
		Huamancaca Chico	1	0.26
		Tarma	11	2.900
		Acobamba	2	0.53
	Yauli	Huasahuasi	1	0.26
		San Pedro de Cajas	1	0.26
	Satipo	La Unión	1	0.26
		La Oroya	4	1.06
		Paccha	1	0.26
		Pangoa	3	0.79
		Rio Negro	1	0.26
		Satipo	2	0.53
	Chanchamayo	Coviriali	1	0.26
	Junín	Pampa Hermosa	2	0.53
				0.26
		Rio Tambo	1	
				1.58
		Chanchamayo	6	
				0.26
		Pichanaqui	1	
		Perene	4	1.06
				0.53
		San Ramon	2	
		Junín	4	1.06
		Ulcumayo	1	0.26
	Huancavelica	Huancavelica	2	0.53
		Acoria	2	0.53
		Huachocolpa	1	0.26
		Conayca	1	0.26
		Moya	1	0.26
		Palca	1	0.26
	Tayacaja	Pampas	10	2.64
	Huancavelica	Pazos	4	1.06
		Colcabamba	1	0.26
	n=41 (10.82%)	Acostambo	4	1.06

		Acraquia	2	0.53
		San Marcos de Rocchac	2	0.53
		Daniel Hernández	1	0.26
			1	0.26
	Acobamba	Huaribamba	1	
		Salcahuasi	1	0.26
		Acobamba	1	0.26
			1	0.26
	Churcampa	Andabamba	1	
		Paucará	1	0.26
		Churcampa	1	0.26
		El Carmen	1	0.26
		San Pedro de Coris	1	0.26
	Pasco	Ticlacayan	3	0.79
		Chaupimarca	1	0.26
	Oxapampa	Oxapampa	2	0.53
		Huaribamba	1	0.26
		Constitución	1	0.26
Cerro de Pasco n=9 (2.37%)	Daniel A. Carrión	Yanahuanca	1	0.26
Lima n= 2 (0.53%)	Lima	Ate	1	0.26
	Yauyos	Yauyos	1	0.26
Ayacucho n= 1 (0.26%)	Víctor Fajardo	Colca	1	0.26
Total			379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

La mayoría de pacientes (326 = 86.02 %) proceden de la región Junín y de la provincia de Huancayo proceden 228= 60.16% y con un procesamiento particular, el distrito El Tambo tiene 71 =18.73% pacientes más que los demás. 41 pacientes (10.8%) provienen de la región de Huancavelica; 26 (6.86 %) pacientes procedentes de la provincia de Tayacaja y 10 (2.64 %) pacientes en el distrito de Pampas, más que los demás, según el análisis particular.

4.2.4 Ocupación

Tabla N° 06. Ocupación de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

<i>Ocupación</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>(%)</i>
Ama de casa	195	51.45
Agricultor	52	13.72
No informado	45	11.87
Servicio múltiple	37	9.76
Desocupado	22	5.80
Comerciante	10	2.64
Empleado profesional	5	1.32
Estudiante	5	1.3 2
Artesano	4	1.06
Jubilado	4	1.06
Total	379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Según la ocupación, más de la mitad de los pacientes son amas de casa (195 = 51.45%) seguidas de ocupación agricultor (52 = 13.72%) y servicios múltiples (37 = 9.76%); cabe resaltar que en 45 pacientes (11.87%) no informó el tipo de ocupación.

4.2.5 Grado de instrucción

Tabla N° 07. Grado de instrucción de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017.

<i>Escolaridad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>(%)</i>
Sin instrucción	78	20.58
Primaria	170	44.86
Secundaria	103	27.18
Superior técnica	11	2.90
Superior universitaria	14	3.69
No informada	3	0.79
Total	379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Los pacientes con instrucción primaria constituyen 170 (44.86%), con secundaria, 103 (27.18%) y sin instrucción, 78 (20.58%); entonces, 351= 92.61% pacientes, si no tienen instrucción. 273 pacientes (72.03%) sólo alcanzaron la educación básica.

4.3. Resultados Clínico – Patológicos.

4.3.1 Ubicación topográfica.

Tabla N° 08. Diagnóstico topográfico de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017

<i>Diagnostico topográfico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>(%)</i>
Tumor maligno del cuello uterino	96	25.33
Tumor maligno del ovario	15	3.96
Tumor maligno de la placenta	4	1.06
Tumor maligno del cuerpo uterino	3	0.79
Tumor maligno de la vulva	4	1.06
Tumor maligno de la mama	49	12.93
Tumor maligno de la próstata	11	2.90
Tumor maligno del testículo	1	0.26
Tumor maligno del pene	1	0.26
Tumor maligno del esófago	5	1.32
Tumor maligno del estomago	49	12.93
Tumor maligno del intestino delgado	4	1.06
Tumor maligno del colon	17	4.49
Tumor maligno de la unión recto sigmoidea	5	1.32
Tumor maligno del recto	5	1.32
Tumor maligno del canal anal	3	0.79
Tumor maligno del labio, cavidad oral y faringe	5	1.23
Tumor maligno del peritoneo	2	0.53
Tumor maligno del hígado	9	2.37
Tumor maligno de la vesícula biliar	7	1.85
Tumor maligno de las vías biliares	3	0.80
Tumor maligno del páncreas	7	1.85
Tumor maligno de la piel	19	5.01
Tumor maligno de los tejidos mesoteliales y blandos	7	1.85
Tumor malignos de los huesos cartílagos articulares	1	0.26
Tumor maligno de tejidos linfáticos	23	6.07

Tumor maligno de los órganos hematopoyéticos y tejidos afines	4	1.07
Tumor maligno renal	2	0.53
Tumor maligno de la glándula tiroidea	1	0.30
Tumor malignos de los pulmones y bronquios	15	3.96
Tumor maligno del encéfalo	2	0.54
Total	379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Las diez neoplasias malignas de mayor frecuencia en el hospital estudiado, en orden de más frecuencia, son el cuello uterino (96 = 25.33%), mama (49 = 12, 93%), estómago (49 = 12, 93%) tejidos linfáticos (23 = 6.07 %), piel (19 = 5.01%), colon (17 = 4.49%), pulmones (15 = 3.96%), ovario (15 = 3.96%), próstata (11 = 2.90%), hígado (9 = 2.37%).

4.3.2 Morfología

Tabla N° 09. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas según tipo de neoplasias malignas (cuello uterino, ovario, placenta, cuerpo uterino y vulva) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" - 2017

Diagnóstico morfológico		Diagnóstico topográfico				
		Tumor maligno del cuello uterino	Tumor maligno del ovario	Tumor maligno del cuerpo uterino	Tumor maligno de la vulva	Tumor maligno de la placenta
Tumor no clasificado, maligno	Fr.	21	4	1	1	1
	%	21.88	26.67	33.33	25	20
Tumor, metastásico	Fr.	1	2	0	0	0
	%	1.04	13.33	0	0	0
Carcinoma in situ, SAI	Fr.	5	0	0	0	0
	%	5.21	0	0	0	0
Carcinoma, SAI	Fr.	0	0	1	0	0
	%	0	0	33.33	0	0
Carcinoma papilar de células escamosas	Fr.	1	1	0	0	0
	%	1.04	6.67	0	0	0
	Fr.	8	0	0	0	0

Carcinoma in situ de células escamosas, SAI	%	8.33	0	0	0	0
Carcinoma de células escamosas, SAI	Fr.	39	0	0	2	0
	%	40.63	0	0	50	0
Carcinoma de células escamosas, queratinizante, SAI	Fr.	7	0	0	1	0
	%	7.29	0	0	25	0
Carcinoma de células escamosas, células grandes, no queratinizante, SAI	Fr.	4	0	0	0	0
	%	4.17	0	0	0	0
Carcinoma de células escamosas, micro invasor	Fr.	1	0	0	0	0
	%	1.04	0	0	0	0
Neoplasia intraepitelial escamosa, grado III	Fr.	8	0	0	0	0
	%	8.33	0	0	0	0
Adenocarcinoma in situ, SAI	Fr.	1	0	0	0	0
	%	1.04	0	0	0	0
Adenocarcinoma metastásico, SAI	Fr.	0	1	0	0	0
	%	0	6.67	0	0	0
Carcinoma sólido con formación de mucina, SAI	Fr.	0	1	0	0	0
	%	0	6.67	0	0	0
Cistadenocarcinoma seroso, SAI	Fr.	0	1	0	0	0
	%	0	6.67	0	0	0
Carcinoma papilar de superficie serosa	Fr.	0	1	0	0	0
	%	0	6.67	0	0	0
Adenocarcinoma mucinoso	Fr.	0	1	0	0	0
	%	0	6.67	0	0	0
Carcinoma de células en anillo de sello	Fr.	0	1	0	0	0
	%	0	6.67	0	0	0
Disgerminoma	Fr.	0	2	0	0	0
	%	0	13.33	0	0	0
Coriocarcinoma, SAI	Fr.	0	0	1	0	3
	%	0	0	33.33	0	60
Teratoma maligno, trofoblástico	Fr.	0	0	0	0	1
	%	0	0	0	0	20
Total	Fr.	96	15	3	4	5
	%	100	100	100	100	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

En relación a la morfología del tumor de cuello uterino más del 40% fueron carcinomas de células escamosas (39 = 40.63%), seguidas de carcinomas en situ (8 = 8.33%) y neoplasias intraepiteliales escamosas (8 = 8.33%). Cabe mencionar que más del 20% (21 = 21.88%) no clasifican la morfología del tumor.

Respecto al tumor de ovario, la morfología descrita fue disgerminada (2 = 13.33%) y tumor metastásico (2 = 13.33%), así también en más del 20% (4 = 26.67%) no clasifican la morfología del tumor.

Tabla N° 10. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas según tipo de neoplasias malignas (mama, próstata, testículo y pene) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" - 2017

Diagnóstico morfológico		Diagnóstico topográfico			
		Tumor maligno de la mama	Tumor maligno de la próstata	Tumor maligno del testículo	Tumor maligno del pene
Tumor no clasificado, maligno	Fr.	17	7	1	0
	%	34.69	63.64	100	0
Tumor, metastásico	Fr.	3	1	0	0
	%	6.12	9.09	0	0
Carcinoma, SAI	Fr.	6	0	0	0
	%	12.24	0	0	0
Carcinoma, metastásico, SAI	Fr.	1	0	0	0
	%	2.04	0	0	0
Carcinoma de células escamosas, SAI	Fr.	0	0	0	1
	%	0	0	0	100
Adenocarcinoma, SAI	Fr.	0	1	0	0
	%	0	9.09	0	0
Adenocarcinoma metastásico, SAI	Fr.	1	1	0	0
	%	2.04	9.09	0	0
Carcinoma ductal in situ, tipo sólido	Fr.	1	0	0	0
	%	2.04	0	0	0
	Fr.	1	0	0	0

Carcinoma intraductal, no infiltrante, SAI	%	2.04	0	0	0
Carcinoma ductal infiltrante, SAI	Fr.	15	0	0	0
	%	30.61	0	0	0
Carcinoma intraquístico, SAI	Fr.	1	0	0	0
	%	2.04	0	0	0
Carcinoma medular, SAI	Fr..	1	0	0	0
	%	2.04	0	0	0
Carcinoma ductular infiltrante	Fr.	1	0	0	0
	%	2.04	0	0	0
Carcinoma de células acinosas	Fr.	0	1	0	0
	%	0	9.09	0	0
Tumor filoide, maligno	Fr.	1	0	0	0
	%	2.04	0	0	0
Total	Fr.	49	11	1	1
	%	100	100	100	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

En la morfología del tumor de mama, el carcinoma ductal infiltrante representa más del 30 % (15 = 30.61%) seguido de carcinoma tipo SAI (6 = 12.24%) y tumor metastásico (6 = 12.24%); en el 34.69% no clasifican la morfología del tumor.

En el tumor de próstata, la morfología se distribuyó por igual en adenocarcinoma (1 = 9.09%), carcinoma de células acinosas (1 = 9.09%), adenocarcinoma metastásico (1 = 9.09%) y tumor metastásico (1 = 9.09%); el 63.64 % no especifica la morfología del tumor.

Tabla N° 11. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas según el tipo de neoplasias malignas (labio -cavidad oral - faringe, esófago, estómago, intestino delgado y colon) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" - 2017

Diagnóstico morfológico		Diagnóstico topográfico				
		Tumor maligno del labio, cavidad oral faringe	Tumor maligno del esófago	Tumor maligno del estómago	Tumor maligno del intestino delgado	Tumor maligno del colon
Tumor no clasificado, maligno	Fr.	1	3	9	0	4
	%	20	50	18.37	0	23.53
Tumor, metastásico	Fr.	0	0	0	1	2
	%	0	0	0	25	11.76
Carcinoma, SAI	Fr.	0	0	2	1	0
	%	0	0	4.08	25	0
Carcinoma, metastásico, SAI	Fr.	0	0	1	0	0
	%	0	0	2.04	0	0
Carcinomatosis	Fr.	0	0	1	0	0
	%	0	0	2.04	0	0
Carcinoma in situ de células escamosas, SAI	Fr.	1	0	0	0	0
	%	20	0	0	0	0
Carcinoma de células escamosas, SAI	Fr.	1	0	0	0	0
	%	20	0	0	0	0
Adenocarcinoma, SAI	Fr.	0	1	10	1	3
	%	0	10.37	20.41	25	17.65
Adenocarcinoma metastásico, SAI	Fr.	0	0	0	1	0
	%	0	0	0	25	0
Adenocarcinoma con diseminación superficial	Fr.	0	1	2	0	0
	%	0	10.37	4.08	0	0
Adenocarcinoma, tipo difuso	Fr.	0	0	2	0	0
	%	0	0	4.08	0	0
Adenocarcinoma basocelular	Fr.	1	0	0	0	0
	%	20	0	0	0	0
Adenocarcinoma en pólipo adenomatoso	Fr.	0	0	2	0	0
	%	0	0	4.08	0	0
Adenocarcinoma tubular	Fr.	0	0	12	0	4
	%	0	0	24.49	0	23.53
Carcinoma sólido con formación de mucina, SAI	Fr.	0	1	0	0	0
	%	0	10.37	0	0	0

Adenocarcinoma papilotubular	Fr.	0	0	3	0	1
	%	0	0	6.12	0	5.88
Adenocarcinoma mucinoso	Fr.	0	0	0	0	2
	%	0	0	0	0	11.76
Carcinoma de células en anillo de sello	Fr.	0	0	4	0	0
	%	0	0	8.16	0	0
Melanoma maligno, SAI	Fr.	1	0	0	0	0
	%	20	0	0	0	0
Linfoma maligno, no Hodgkin, SAI	Fr.	0	0	0	0	1
	%	0	0	0	0	5.88
Linfoma maligno, células B grandes, difuso, SAI	Fr.	0	0	1	0	0
	%	0	0	2.04	0	0
Total	Fr.	5	6	49	4	17
	%	100	100	100	100	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Respecto a la morfología del tumor de estómago, el más frecuente es el adenocarcinoma tubular (12 = 24.49%) seguido del adenocarcinoma tipo SAI (10 = 20.41%), el carcinoma de células en anillo de sello (4 = 8.16%) y adenocarcinoma papilotubular (3 = 6.12%); en el 18.37% no clasifican la morfología del tumor.

En el tumor de colon, la morfología se distribuyó en adenocarcinoma tubular (4 = 23.53%), adenocarcinoma tipo SAI (3 = 17.65%), adenocarcinoma mucinoso (2 = 11.76%) y tumor metastásico (2 = 11.76%); el 23.53 % no especifica la morfología del tumor.

Tabla N° 12. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas según tipo de neoplasias malignas (unión recto sigmoidea, recto, canal anal y peritoneo) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017

Diagnóstico morfológico		Diagnóstico topográfico			
		Tumor maligno de la unión recto sigmoidea	Tumor maligno del recto	Tumor maligno del canal anal	Tumor maligno del peritoneo
Tumor no clasificado, maligno	Fr.	1	0	1	0
	%	20	0	33.33	0
Tumor, metastásico	Fr.	1	0	1	0
	%	20	0	33.33	0
Carcinomatosis	Fr.	0	0	0	2
	%	0	0	0	100
Adenocarcinoma, SAI	Fr.	2	2	0	0
	%	40	40	0	0
Adenocarcinoma tubular	Fr.	1	1	1	0
	%	20	20	33.34	0
Adenocarcinoma mucinoso	Fr.	0	1	0	0
	%	0	20	0	0
Carcinoma de células en anillo de sello	Fr.	0	1	0	0
	%	0	20	0	0
Total	Fr.	5	5	3	2
	%	100	100	100	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Tabla N° 13. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas según tipo de neoplasias malignas (vías biliares, páncreas, hígado y vesícula biliar) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" - 2017

Diagnóstico morfológico		Diagnóstico topográfico			
		Tumor maligno de las vías biliares	Tumor maligno del páncreas	Tumor maligno del hígado	Tumor maligno vesícula biliar
Tumor no clasificado, maligno	Fr.	0	6	1	1
	%	0	85.71	11.11	14.29
Tumor, metastásico	Fr.	0	0	2	6
	%	0	0	22.22	85.71
Carcinoma, metastásico, SAI	Fr.	0	0	1	0
	%	0	0	11.11	0
Carcinomatosis	Fr.	1	0	0	0
	%	33.33	0	0	0
Carcinoma papilar, SAI	Fr.	0	1	0	0
	%	0	14.29	0	0
Adenocarcinoma, SAI	Fr.	1	0	0	0
	%	33.33	0	0	0
Colangiocarcinoma	Fr.	0	0	1	0
	%	0	0	11.11	0
Tumor de Klatskin	Fr.	1	0	0	0
	%	33.34	0	0	0
Carcinoma hepatocelular, SAI	Fr.	0	0	2	0
	%	0	0	22.22	0
Adenocarcinoma trabecular	Fr.	0	0	1	0
	%	0	0	11.11	0
Carcinoma neuroendocrino, SAI	Fr.	0	0	1	0
	%	0	0	11.11	0
Total	Fr.	3	7	9	7
	%	100	100	100	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

En el tumor de hígado la morfología se distribuyó en carcinoma hepatocelular y tumor metastásico con 22.22% cada uno, seguidos de colangiocarcinoma, adenocarcinoma trabecular y carcinoma

neuroendocrino con 11.11% cada uno así también en el 11.11 % no se especifica la morfología del tumor.

Tabla N° 14. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas según tipo de neoplasias malignas (tejidos linfáticos, órganos hematopoyéticos, piel, tejidos mesoteliales y hueso) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" - 2017

Diagnóstico morfológico		Diagnóstico topográfico				
		Tumor maligno de tejidos linfáticos	Tumor maligno de los órganos hematopoyéticos y tejidos afines	Tumor maligno de la piel	Tumor maligno de los tejidos mesoteliales y blandos	Tumor maligno de los huesos cartílagos articulares
Tumor no clasificado, maligno	Fr.	0	0	5	0	0
	%	0	0	26.32	0	0
Carcinoma, SAI	Fr.	1	0	0	0	0
	%	4.35	0	0	0	0
Carcinoma de células escamosas, SAI	Fr.	0	0	6	0	0
	%	0	0	31.58	0	0
Carcinoma de células basales, SAI	Fr.	0	0	1	0	0
	%	0	0	5.26	0	0
Melanoma maligno, SAI	Fr.	0	0	4	0	0
	%	0	0	21.05	0	0
Melanoma lentiginoso acral, maligno	Fr.	0	0	2	0	0
	%	0	0	10.53	0	0
Melanoma de células epitelioides	Fr.	0	0	1	0	0
	%	0	0	5.26	0	0
Sarcoma del tejido blando	Fr.	0	0	0	1	0
	%	0	0	0	14.29	0
Tumor desmoplásico de células redondas pequeñas	Frec.	1	0	0	0	0
	%	4.35	0	0	0	0
Liposarcoma, SAI	Frec.	0	0	0	1	0
	%	0	0	0	14.29	0
Rabdomiosarcoma, SAI	Frec.	0	0	0	1	0
	%	0	0	0	14.29	0
Sarcoma mesenquimatoso mixto	Frec.	0	0	0	1	0
	%	0	0	0	14.29	0
	Frec.	0	0	0	1	0

Sarcoma sinovial, SAI	%	0	0	0	14.29	0
Sarcoma de Kaposi	Frec.	0	0	0	2	0
	%	0	0	0	28.57	0
Condrosarcoma, SAI	Frec.	0	0	0	0	1
	%	0	0	0	0	100
Linfoma maligno, SAI	Frec.	4	0	0	0	0
	%	17.39	0	0	0	0
Linfoma maligno, no Hodgkin, SAI	Frec.	6	0	0	0	0
	%	26.09	0	0	0	0
Linfoma de Hodgkin, SAI	Frec.	1	0	0	0	0
	%	4.35	0	0	0	0
Linfoma mediastinal, células B grandes	Frec.	1	0	0	0	0
	%	4.35	0	0	0	0
Linfoma maligno, células B grandes, difuso, SAI	Frec.	6	0	0	0	0
	%	26.09	0	0	0	0
Linfoma de células T maduras, SAI	Frec.	1	0	0	0	0
	%	4.35	0	0	0	0
Linfoma angio-inmunoblástico de células T	Frec.	1	0	0	0	0
	%	4.35	0	0	0	0
Linfoma de células NK/T, nasal y tipo nasal	Frec.	1	0	0	0	0
	%	4.35	0	0	0	0
Mieloma múltiple	Frec.	0	3	0	0	0
	%	0	75	0	0	0
Síndrome mielodisplásico, SAI	Frec.	0	1	0	0	0
	%	0	25	0	0	0
Total	Fr.	23	4	19	7	1
	%	100	100	100	100	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

En relación a la morfología del tumor de tejidos linfáticos, se encuentran en igual proporción el linfoma maligno no Hodgkin tipo SAI (6 = 26.9%) y el linfoma maligno de células B grandes difuso (6 = 26.9%), seguidos de los linfomas malignos tipo SAI (4 = 17.39%). En el tumor de piel, la morfología más frecuente fue el carcinoma de células

escamosas tipo SAI (6 = 31.32%) seguido del melanoma; el 26.32% no especifica la morfología del tumor.

Tabla N° 15. Diagnóstico morfológico de las neoplasias malignas según tipo de neoplasias malignas (glándula tiroidea, pulmones, encéfalo y renal) de pacientes del Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" - 2017

Diagnóstico morfológico		Diagnóstico topográfico			
		Tumor maligno de la glándula tiroidea	Tumor malignos de los pulmones y bronquios	Tumor maligno del encéfalo	Tumor maligno renal
Tumor no clasificado, maligno	Frec.	1	2	0	2
	%	100	13.33	0	100
Tumor, metastásico	Frec.	0	3	0	0
	%	0	20	0	0
Tumor maligno, tipo células pequeñas	Frec.	0	1	0	0
	%	0	6.67	0	0
Carcinoma de células no pequeñas	Frec.	0	1	0	0
	%	0	6.67	0	0
Carcinoma de células escamosas, SAI	Frec.	0	3	0	0
	%	0	20	0	0
Adenocarcinoma, SAI	Frec.	0	1	0	0
	%	0	6.67	0	0
Adenocarcinoma metastásico, SAI	Frec.	0	3	0	0
	%	0	20	0	0
Carcinoma de células en anillo de sello	Frec.	0	1	0	0
	%	0	6.67	0	0
Astrocitoma, SAI	Frec.	0	0	2	0
	%	0	0	100	0
Total	Frec.	1	15	2	2
	%	100	100	100	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

En el tumor de pulmón, la morfología se distribuyó en carcinoma de células escamosas tipo SAI (3 = 20%), adenocarcinoma metastásico tipo SAI (3 = 20%) y tumor metastásico (3 = 20%), así también en el 13.33 % no se especifica la morfología del tumor.

4.3.3. Grado histológico

Tabla N° 16. Grado de diferenciación de pacientes con neoplasias malignas Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017

<i>Grado de diferenciación</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>(%)</i>
Bien diferenciado	20	5.28
Moderadamente diferenciado	78	20.58
Pobrementemente diferenciado	45	11.87
Indiferenciado	3	0.79
No determinado	233	61.48
Total	379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

En relación al grado histológico, las neoplasias malignas en el 61,48% no se determina el grado de diferenciación; el 20.58% están clasificados como moderadamente diferenciados, seguidos por los pobrementemente diferenciados, en 11.87%.

4.3.4. Método de primer diagnóstico.

Tabla N°17. Método de diagnóstico inicial de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017

<i>Método de primer diagnóstico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>(%)</i>
Programa de detección/ tamizaje	29	7.65
Hallazgo incidental por exploración clínica	2	0.53
Hallazgo incidental por exploración endoscópica	47	12.4
Hallazgo incidental por imágenes	100	26.38
Hallazgo incidental por exploración quirúrgica	10	2.64
Presentación clínica (con síntomas)	57	15.04
Hallazgo incidental en la autopsia	0	0
Otros	13	3.43
Desconocido	121	31.93
Total	370	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

Según la tabla 17, en la mayoría de los pacientes no se detalla el método del primer diagnóstico (121 = 31.93%). El método de diagnóstico inicial más frecuente es el incidental por imágenes (100 = 26.38%), seguidos de la presentación clínica con síntomas (57 = 15.04%) y hallazgo incidental por endoscopia (47 = 12.4%).

4.3.5. Estadio inicial

Tabla N° 18. Estadio clínico inicial de pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017

<i>Estadio clínico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>(%)</i>
IA	5	1.32
IB	13	3.43
IIA	7	1.85
IIB	28	7.39
IIC	1	0.26
IIIA	27	7.12
IIIB	45	11.87
IIIC	13	3.43
IV	80	21.11
No reporta	160	42.22
Total	379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

En el 42.22 % de pacientes no se reporta el estadio clínico. Los estadios clínicos iniciales, al momento del diagnóstico de los pacientes con neoplasias malignas, corresponden al estadio clínico III y representan el 22.42 % y el estadio clínico IV, el 21.11%.

4.3.6. Tratamiento inicial

Tabla N° 19. Tipo de tratamiento inicial en pacientes con neoplasias malignas en el Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión" – 2017

<i>Tipo de tratamiento</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>(%)</i>
Solo Tratamiento quirúrgico	35	9.23
Solo Quimioterapia	93	24.54
Solo Hormonoterapia	01	0.26
Solo Radioterapia	07	1.85
Solo Terapia biológica	0	0
Solo Inmunoterapia	0	0
Solo Tratamiento medicina nuclear	0	0
Solo Cuidados paliativos	66	17.41
Quirúrgico y quimioterapia	30	7.92
Quimioterapia y Radioterapia	25	6.60
Quimioterapia y cuidados paliativos	10	2.64
Quirúrgico y cuidados paliativos	8	2.11
Quimioterapia y hormonoterapia	4	1.06
Quirúrgico y hormonoterapia	4	1.06
Quirúrgico, hormonoterapia y radioterapia	2	0.53
Quirúrgico, quimioterapia y radioterapia	2	0.53
Quirúrgico e inmunoterapia	1	0.26
Hormonoterapia y cuidados paliativos	1	0.26
Quirúrgico, quimioterapia e inmunoterapia	1	0.26
Quirúrgico, quimioterapia, hormonoterapia y radioterapia	1	0.26
Ningún tratamiento	82	21.64
No precisa tratamiento	6	1.58
Total	379	100

Fuente: Base de datos del registro de cáncer Hospital RDCQ "Daniel Alcides Carrión"- 2017

El tratamiento que recibieron los 93 pacientes con neoplasias malignas fue sólo quimioterapia (24.54%), sólo cuidados paliativos los 66 pacientes (17.42%), sólo tratamiento quirúrgico los 35 pacientes (9.2%), combinación de tratamiento quirúrgico más quimioterapia los 30 pacientes (7.92%), combinación de quimioterapia más radioterapia los 25 pacientes (6.6%); quimioterapia más cuidados paliativos los 8 pacientes (2.12%) y otros tratamientos recibieron en menor porcentaje.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La población de muestra censal de 379 pacientes con neoplasia maligna en el Hospital Regional Docente, Clínico, Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” de Huancayo, Junín, registrados y atendidos de 1º. enero 2017 hasta el 31 diciembre 2017, según la Ficha Epidemiológica de Registro de Cáncer de MINSA, poseían una **incidencia de neoplasia** maligna en 9.63 / 1000 habitantes, la incidencia es mayor en mujeres que en varones (7.04 por mil habitantes y 2.59 por mil habitantes, respectivamente); esto difiere con lo reportado de los países desarrollados, como Estados Unidos donde, en el año 2015, se reportó una incidencia de 4.39 casos por mil habitantes (1); mientras en Perú, en el 2008, la incidencia bordeaba 1.57 casos por mil habitantes (6, 9).

Los estudios en hospitales, a nivel nacional, demostraron incidencias más altas como en Hospital Regional Docente “Las Mercedes” - Chiclayo que reportó una incidencia de 62 casos por mil habitantes (27) o el Hospital “Edgardo Rebagliati Martins” – Lima que alcanzó una incidencia de 82 casos por mil habitantes (28). A nivel mundial se reportó mayor incidencia en varones y a nivel de Latinoamérica la incidencia fue mayor en mujeres (6). Esta diferencia se debe a la gran diversidad geográfica en la aparición del cáncer y las variaciones en la magnitud y el perfil de la enfermedad en las distintas regiones del mundo; así mismo, en Latinoamérica la pobreza, las infecciones, los estilos de vida no saludables y la inequidad de acceso en salud, fueron decisivos para desencadenar algún tipo de neoplasia, como el cáncer de mama, cáncer de cuello uterino, estómago y otros. La **mortalidad de neoplasia maligna** que encontramos en nuestro estudio fue de 1.86 casos por mil

habitantes; mucho menor a la reportada por Estados Unidos (16.35 muertes por mil habitantes) (1), o de Perú, en conjunto, (13.66 muertes por mil habitantes) (6, 9) (ver tablas 01 y 02). Así mismo, a nivel mundial y en Latinoamérica, la mortalidad por cáncer fue mayor en varones que en mujeres; y se debe a que el cáncer que ellas padecen tienen mayores probabilidades de supervivencia (6). A diferencia, en nuestra investigación, fue mayor en mujeres con una relación 2:1, suponemos que se debe al diagnóstico tardío de la enfermedad que reducen las expectativas de curación.

La **edad**, según la media estadística de los pacientes, fue de 58.59 años con una varianza de + / - 3.99 años, cuyos rangos de edades límites fluctúan de 17 y 97 años; el 76.78 % de los pacientes se encuentran entre las edades de 41 y 76 años, esto conduce a sostener que la neoplasia fue más frecuente en las etapas de vida adulta y de adulto mayor. Estudios a nivel internacional y nacionales corroboran y confirman este dato (9, 12, 16, 18, 20, 23, 28) (ver tabla 03).

Estos pacientes, por **nacimiento**, provienen de 12 regiones, 34 provincias y 139 distritos; 249 (65.70%) fueron nativos de la región Junín y 130 (34.30%) de las regiones vecinas; más pacientes nacieron en la provincia de Huancayo (135= 35.62%) y en el distrito de Huancayo (66= 17.41%); la provincia ajena a Junín con más pacientes fue Tayacaja (38= 10.05%) y el distrito ajeno a Junín, Pampas (13: 3.43%), ambos pertenecen a la región Huancavelica. Esta situación pareciera indicar que los nativos residentes en las urbes fueron más proclives a producir las neoplasias malignas, que pudo darse por adoptar estilos de vida poco saludables, como dieta rica en nitritos y nitratos, alimentos contaminados con helicobacter

pilory, elevado número de parejas sexuales, hábito tabáquico entre otros. (Ver tabla 04).

La **residencia** en la región Junín, por razones laborales, de estudio o el tratamiento de la enfermedad, concentraba 325 (85.75%) pacientes y quienes proceden de las 5 regiones vecinas, 54 (14.25%). La provincia con más pacientes fue Huancayo (227 =59.89%) y en el distrito de El Tambo residían 71 pacientes, 18.73%; en la provincia ajena a Junín, en Tayacaja residían 26 pacientes 6.86% y en el distrito vecino de la región Junín, en Pampas vivían 10 pacientes, 2.64%, según el análisis particular efectuado. (ver tabla 05).

En **ocupación**, las amas de casa constituyeron más del 50% de pacientes (195 = 51.45%), le siguieron los agricultores (52 = 13.72%), ocuparon un tercer lugar quienes no proporcionaron la información ocupacional (45 = 11.57%) (ver tabla 06). Por lo tanto, a las amas de casa, como cuidadores y pilar fundamental de la familia, deberíamos empoderarla en temas de promoción y prevención del cáncer

En el **grado de instrucción**, 170 pacientes (44.66%) tenían estudios primarios y 103 (27.18%), estudios secundarios; quienes no tenían instrucción, llegaron a 78 pacientes (20.58%). Consideramos que la instrucción influye en la información sobre el régimen alimentario, el chequeo médico rutinario y la prevención, además de cumplir con las recomendaciones del régimen a seguir para la cura en el diagnóstico precoz de la enfermedad (ver tabla 07).

La **ubicación topográfica** predominante del tumor maligno en 96 (25.33%) pacientes se aprecia el tumor maligno del cuello uterino; en 49 pacientes (12.93%), el tumor maligno de la mama; en 49 (12.93%) pacientes, el tumor maligno al

estómago; en 23 (6.07%) pacientes, el tumor maligno de tejidos linfáticos; 19 (5.01%) pacientes, tumor maligno de piel; 17 (4.49%) pacientes, tumor maligno de colon; 15 (3.96%) pacientes, tumor maligno de pulmones; 15 pacientes (3.96%), tumor maligno de ovario; 11 (2.90%) pacientes, tumor maligno de próstata y 9 (2.37%) pacientes, tumor maligno de hígado. Éstos suman casi el 80% de todos los tumores (79.95%) (Ver tabla 08). Datos que fueron muy similares a lo reportado en Junín (9), puesto que la mayor incidencia por el tipo de cáncer detectado corresponde a cuello uterino, estómago, mama, piel, linfáticos, hígado, próstata, pulmones y otros, así como se manifestó a nivel nacional (5, 6); pero, difiere frente a los resultados a nivel mundial, según la OMS, donde los primeros tipos de cáncer fueron localizados en la mama, próstata, pulmón, colon y recto, cuello uterino, estomago, hígado, útero, ovario, esófago, vejiga, linfáticos y leucemia (6). Es lamentable que, en nuestra región y en el Perú, el cáncer de cuello uterino siga ocupando los primeros lugares en frecuencia sabiendo que el 93% de los casos de cáncer de cuello de útero fueron prevenibles mediante vacunación y *screening*. Respecto a cáncer de mama y estómago, el **acceso a la detección temprana y el tratamiento oportuno** mediante equipamiento en salud y recurso humano comprometido en promoción y prevención primaria se traducirá en mejorar la sobrevivencia ante esta enfermedad.

La **morfología** de los diez principales tipos de neoplasias malignas en el tumor maligno de cuello uterino, en más del 40% fueron carcinomas de células escamosas (39 = 40.63%), seguidas de carcinomas en situ (8 = 8.33%) y neoplasias intraepiteliales escamosas (8 = 8.33%); en el tumor maligno de mama, el carcinoma ductal infiltrante representa más del 30 % (15 = 30.61%) seguido de carcinoma tipo

SAI (6 = 12.24%) y tumor metastásico (6 = 12.24%); en el tumor maligno de estómago, el más frecuente fue el adenocarcinoma tubular (12 = 24.49%) seguido del adenocarcinoma tipo SAI (10 = 20.41%), el carcinoma de células en anillo de sello (4 = 8.16%) y adenocarcinoma papilotubular (3 = 6.12%); en el tumor de tejidos linfáticos se encuentran, en igual proporción, el linfoma maligno no Hodgkin tipo SAI (6 = 26.9%) y el linfoma maligno de células B grandes difuso (6 = 26.9%), seguidos del linfomas maligno tipo SAI (4 = 17.39%); en el tumor maligno de piel, la morfología más frecuente fue el carcinoma de células escamosas tipo SAI (6 = 31.32%) seguido del melanoma; en el tumor maligno de colon, la morfología se distribuyó en adenocarcinoma tubular (4 = 23.53%), adenocarcinoma tipo SAI (3 = 17.65%), adenocarcinoma mucinoso (2 = 11.76%) y tumor metastásico (2 = 11.76%); en el tumor maligno de pulmón, la morfología se distribuyó en carcinoma de células escamosas tipo SAI (3 = 20%), adenocarcinoma metastásico tipo SAI (3 = 20%) y tumor metastásico (3 = 20%); en el tumor maligno de ovario, la morfología descrita fue disgerminoma (2 = 13.33%) y tumor metastásico (2 = 13.33%); en el tumor maligno de la próstata, la morfología se distribuyó por igual en adenocarcinoma (1 = 9.09%), carcinoma de células acinosas (1 = 9.09%), adenocarcinoma metastásico (1 = 9.09%) y tumor metastásico (1 = 9.09%) y en el tumor maligno de hígado, la morfología se distribuyó en carcinoma hepatocelular y tumor metástasis con 22.22%, cada uno, seguidos de colangiocarcinoma, adenocarcinoma trabecular y carcinoma neuroendocrino con 11.11%, cada uno. Hacemos una salvedad, el 30 y 60% de los pacientes no se describe la morfología del tumor, ello es muy lamentable, puesto que se trata del servicio de un Hospital Regional Docente, nivel de complejidad III.

Respecto al **grado histológico**, las neoplasias malignas, en el 61,48%, no se determina el grado de diferenciación; el 20,58% está clasificado como moderadamente diferenciado, seguido por los pobremente diferenciados en 11,87% y sólo el 5,28 % está clasificado como bien diferenciado. Sabemos que el grado de diferenciación está en estrecha relación con la rapidez de crecimiento y la extensión de la enfermedad y, por lo tanto, con el pronóstico más certero para el paciente (40).

En la mayoría de los pacientes no se detalla el **método del primer diagnóstico** (121 = 31,93%); ello obvia el método de diagnóstico inicial. Muy frecuente fue el incidental por imágenes (100 = 26,39%), seguidos de la presentación clínica con síntomas (57 = 15,04%) y el hallazgo incidental por endoscopia (47 = 12,4%). Sólo el 7,6% fue por tamizaje, ello demuestra el bajo nivel de conocimiento que tiene el paciente de prevención del mal en nuestra región, asimismo, los programas de prevención y control del cáncer deben ser reforzados, sabiendo que un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno aumenta las posibilidades de curación y la sobrevivencia libre de la enfermedad (56).

Los estadios clínicos iniciales, al momento del diagnóstico de los pacientes con neoplasias malignas, son tardíos. El estadio clínico III representa el 22,42 % y el estadio clínico IV, el 21,11%. Recalcamos, en un 42,22 % de pacientes no se reportó el estadio clínico. A nivel nacional, también, se reportan los diagnósticos de neoplasias malignas en estadios tardíos (estadio clínico II y IV) (6, 9). El estadio clínico, al momento del diagnóstico, está en relación a la tasa de supervivencia; conociendo que ésta es la proporción de pacientes que sobreviven del total de pacientes afectados por la enfermedad, en un lapso determinado. Los estadios clínicos tardíos tienen peor pronóstico, puesto que los tratamientos, no fueron en su

mayor porcentaje, con fines curativos sino más bien, paliativos; por lo tanto, la tasa de sobrevida en estos pacientes fue reducida; por ello sostenemos que existe una estrecha relación directa entre eficacia de la terapia mayor y la tasa de sobrevida (56).

El tratamiento que recibieron los pacientes con neoplasias malignas, en orden de frecuencia, fueron sólo quimioterapia (93 = 24.54%), sólo cuidados paliativos (66 = 17.42%), sólo tratamiento quirúrgico (35 = 9.2%), combinación de tratamiento quirúrgico más quimioterapia (30 = 67.92%), combinación de quimioterapia más radioterapia (25 = 6.6%), quimioterapia más cuidados paliativos (8 = 2.12%); el 21.64% de los pacientes no recibió ningún tipo de tratamiento; el tratamiento con terapia biológica y tratamiento con medicina nuclear no fue recibido por ningún paciente. El tratamiento efectuado está en relación al estadio clínico, en este proceso observamos que el 41.18% de los pacientes recibió cuidados paliativos o no recibió tratamiento alguno. Suponemos que esta actitud se encuentra relacionado con el diagnóstico en los estadios clínicos tardíos observados por nuestra población.

CONCLUSIONES

1. Sobre la ausencia de una información consolidada, sistematizamos las características epidemiológicas que presentan las neoplasias malignas en el Hospital Regional del Centro del Perú muestra, en 2017, en un conjunto de dimensiones de incidencia, mortalidad, sociodemográfica y clínico patológico y sus respectivos indicadores.
2. Los 39 356 casos atendidos, en 2017, fueron monitoreados 379 pacientes de la población censal con neoplasia maligna, murieron 73 con esta patología; ello significa una incidencia de 9.63 casos por 1 000 habitantes y una mortalidad de 1.86 muertes por 1000 habitantes, según la dimensión incidencia y mortalidad de la variable epidemiología del cáncer.
3. El indicador sexo de la dimensión sociodemográfica, presentaron 102 varones (26.91%) y 277 mujeres (73.09%) de la población censal; la edad fluctúa entre los rangos 17 y 97 años de edad, con una media de 58.59 (59) años de edad que los ubica en el grupo de adulto mayor si tenemos en cuenta la desviación +/- 3.899 (4) años de edad sobre la media.
4. El indicador procedencia, disgregado en a) el lugar de nacimiento, 249 (65.7%) pacientes fueron nativos de la región; 130 (43.3%), nacieron, casi, en las regiones vecinas. Más nativos nacieron en la capital provincia de la región (135 =35.62%), tanto como parte de éstos en Huancayo distrito (66=17.41%). Todos provienen de 67 distritos, 25 provincias y 11 regiones; b) En procedencia, se incrementó la sede a 326 (86.02%) pacientes; la provincia a 227 (59.89%) y el

distrito sede baja (62) y se incrementó El Tambo (71 = 18.73%, donde nacieron sólo 14 pacientes). La aparente incongruencia de cambio nacimiento y residencia poblacional en 139 distritos, 34 provincias y 12 regiones se debe a la migración producido desde 1980.

5. En ocupación, 195 (51.45%) fueron amas de casa, 52 (13.72%); agricultores, 45 (11.87%); no consignaron su ocupación, 56 (14.76%); ejercían múltiples servicios y 31 (8.18%) comprende a estudiantes, jubilados y desocupados. En instrucción, 170 (44.86%) pacientes tenían primaria, 103 (27.18%) secundaria, 78 (20.58%) sin instrucción; 25 (6.6%) con educación técnica o universitaria están relativamente en mejores condiciones, en una población poco lectora, cuando se realizase una capacitación en prevención y/o cumplir un régimen de hábitos y alimentación requeridos por los pacientes.
6. En clínico patológica, la ubicación topográfica de la neoplasia maligna afectó 31 lugares: a) las 10 más frecuentes comprenden el cuello uterino (96 =25.33%), la mama (49 = 12.93%), el estómago (49 = 22.93%), los tejidos linfáticos (23 = 6.07%), la piel (19 = 5.01%), el colon (17 =4.49%), ovario (15 =3.96%), los pulmones y bronquios (15 =3.86%), la próstata (11 = 2.90%) e hígado (9 = 2,37%); b) los 11 poco afectados comprendió los tejidos mesoteliales y blandos (7= 1.85%), la vesícula biliar (7 = 1.85%), las páncreas (7 = 1.85%), el recto (5 = 1.32%), unión recto sigmoideo (5 = 1.32%), el esófago (5 =1.32%), el labio, cavidad oral y faringe (5 = 1.32%), el intestino delgado (4 =1.06%), la vulva (4 = 1.06%), la placenta (4 =1.06%) y los órganos hematopoyéticos y tejidos afines (4 = 1.06%); c) los 10 menos frecuentes comprendió el cuerpo del útero (3 = 0.79%), las vías biliares (3 = 0.79%), el canal anal (3 = 0.79%), los riñones (2

= 0.53%), el peritoneo (2 = 0.53%), el encéfalo (2 = 0.53%), la glándula tiroidea (2 = 0.53%), los huesos cartílagos articulares (1 = 0.26%), el pene (1 = 0.26%) y el testículo (1 = 0.26%).

7. En el 30 y 60% de los pacientes no se describieron la morfología del tumor, ello es lamentable, cuando se trata de un Hospital Regional Docente, nivel de complejidad III, donde se realizan tratamientos especializados y de investigación médica.
8. Los 233 (61.48%) pacientes no tenían determinado el grado de diferenciación de la neoplasia maligna; 78 (20.58%) pacientes se ubicaron en los moderadamente diferenciados y 45 (11.87%), se ubicaron en pobremente diferenciados, 3 (0.79%) pacientes estuvieron pobremente diferenciados. Sólo 20 (5.27%) pacientes estaban bien diferenciados.
9. De acuerdo al método del primer diagnóstico, 121 (31.93%) pacientes no tenían detallado este método, 100 (26.39%) poseían un diagnóstico incidental por imágenes; mientras 57 (15.04%), presentaban un diagnóstico clínico con síntomas y 47 (12.40) poseían un hallazgo incidental debido a la endoscopia, 29 (7.65%), detección por tamizaje, 12 (3.17%) por exploración clínica o quirúrgica y 13 (3.43%), en otros.
10. Los 80 (21.11%) pacientes se ubicaban en el IV estadio, 45 (11.87%), en IIIB, 28 (7.39%), en IIB, 27 (7.12%), en IIIA de los estadios clínicos, 39 (10.29%), se ubicaban en los demás estadios; pero, 160 (42.22%) pacientes no reportan ubicación.

11. Las formas de tratamiento quirúrgico, quimioterapia, radioterapia, hormonoterapia, inmunoterapia y otros brindados en el Hospital RDCQ “Daniel A. Carrión”. se agrupaban en: un solo tipo de tratamiento 136 (35.89) pacientes, tratamiento combinado 89 (23.48%), sólo en tratamiento con paliativo 66 (17.41%), ningún tratamiento 82 (21.64%), no precisa tratamiento 6 (1.58%).

RECOMENDACIONES

- 1- Los futuros investigadores deberían estudiar los casos más frecuentes que presentan los pacientes del Hospital Regional Docente, Clínico, Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” ante la neoplasia maligna para ampliar la información, enriquecer los protocolos y desarrollar mejor los tratamientos especializados.
- 2- Los responsables del servicio asistencial, cada fin de año, deben evacuar un informe estadístico consolidado y completo sobre la atención a los pacientes y las sugerencias que permitan optimizar el monitoreo tradicional para emplear o requerir del uso de los nuevos protocolos.
- 3- En América Latina, así como en nuestro estudio las principales afectadas por la carga de cáncer son las mujeres (a nivel mundial son varones) tanto directa como indirectamente. Ya sea como pacientes o como cuidadoras, son ellas quienes llevan el mayor peso, cuando el cáncer aparece en la familia y esta situación repercute negativamente en la sociedad. A su vez, la mujer es un valioso recurso para introducir cambios positivos, por lo tanto, deberíamos empoderarlas en promoción y prevención para reducir la frecuencia de esta enfermedad y/o los cánceres se detecten precozmente en estadios iniciales o en lesiones pre malignas que se presta a mayores probabilidades de curación.
- 4- Debería comenzarse a experimentar la política pública de salud cooperativa para integrar en ella a los otros actores sociales y no margine a la sociedad de la problemática socio sanitaria que ahora está circunscrito al paciente, el profesional y, a veces, familia más allegados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. Fact sheets [internet] 2011. [citado el 20 de julio 2017]; 297. Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
2. Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer Statistics, 2012. CA Cancer Journal for Clinicians. Rev unal [internet] 2012. [citado el 20 de julio 2017]; 62(1). Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22237781>
3. The Lancet Oncology Comisión. La planificación del control del cáncer en América Latina y el Caribe. Lancet Oncol [internet] 2013. [citado el 20 de julio 2017]; 14(1). Disponible desde: <http://www.thelancet.com/pb/assets/raw/Lancet/stories/commissions/planning-cancer-control-latin-america-and-caribbean/tlo-commission-series-spanish.pdf>
4. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. Int J Cancer. [internet] 2015. [citado el 20 de julio 2017]; 136(5). Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25220842>.
5. Ministerio de salud. Manual de enfermería oncológica. **Buenos Aires**: Instituto Nacional del **Cáncer**, 2014. Disponible desde: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000510cnt-38-ManualEnfermeriaOncologica2014.pdf>

6. Ministerio de Salud. Programa presupuestal 0024 prevención y control del cáncer. Lima: Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, 2017. Disponible desde: https://www.minsa.gob.pe/presupuestales2017/archivos_apelacion/anexo2/anexo2-PREVENCION%20Y%20CONTROL%20DEL%20CANCER.pdf
7. Organización Panamericana de la Salud. El cáncer en la región de las Américas. OPS; 2012 [citado el 15 de marzo 2017]. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16805&Itemid=. Incidencia, capacidad de enfermedad y pérdida económica por cáncer en el Perú. Fuente y elaboración: Departamento de Epidemiología y Estadística del cáncer, INEN.2004
8. Ministerio de Salud. Priorización del Cáncer en el Perú. Lima: Oficina General de Epidemiología, 2001[citado el 15 de marzo 2017]. Disponible desde: http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_herramientas/tools08.pdf
9. Ministerio de Salud. Análisis de la situación del cáncer en el Perú 2013. Lima: Dirección General de Epidemiología, 2013[citado el 15 de marzo 2017]. Disponible desde: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf
10. Ministerio de Salud. Registro de cáncer de lima metropolitana, iv volumen estudio de incidencia y mortalidad 2004 – 2005. Lima: Instituto de enfermedades neoplásicas, 2013. [citado el 15 de marzo 2017]. Disponible desde: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/banners_2014/Febrero/13022014_Libro_RCLM_04_05.pdf

11. Ministerio de Salud. Registro de cáncer de lima metropolitana 2010 – 2012. Lima: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas; 2016 [citado el 15 de marzo 2017]. Disponible desde: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/banners_2014/2016/Registro%20de%20Cáncer%20Lima%20Metropolitana%202010%20-%202012_02092016.pdf
12. Rivera F, Serra M, Carretero A, Uribes R, Bonías MD, Barrera I. Características del diagnóstico de las neoplasias malignas en atención primaria. Aten Primaria [internet] 2002. [citado el 20 de julio 2017]; 29 (7): 407-413.
13. Itriago L, Silva N, Cortes G. Cáncer en Chile y el mundo: una mirada epidemiológica, presente y futuro. Rev. Med. Clin. Condes [internet] 2013. [citado el 20 de julio 2017]; 24(4). Disponible desde: https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/4%20julio/1_Dra.-Laura-Itriago-G.pdf
14. Fernández CS, León AG, Herrera TM, Salazar SE, Sánchez DM, Alcalá OR, et al. Perfil epidemiológico de los tumores malignos en México. México 2011.
15. Gómez A, Chacón J, Santillán Sánchez Y, Romero MS. Incidencia de cáncer en una Unidad de Atención Oncológica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Toluca, Estado de México. Gaceta Médica de México. 2014; 150: 297-303.
16. Sevillano A. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con cáncer adscritos a la UMF 66. que para obtener el grado de especialista en: medicina familiar. universidad veracruzana 2014. pp 49.

17. Menezes JS, Andrade NML. Caracterização do Perfil Epidemiológico do Câncer em uma Cidade do Interior Paulista: Conhecer para Intervir. Revista Brasileira de Cancerologia 2010; 56(4): 431-44.
18. Santos CN, Cunha CN, Oliveira W, Rosado RR. Epidemiological profile of cancer: Study in an Oncology and Hematology Hospital. J Nurs UFPE on line. 2012 May; 6(5):968-76.
19. Sanabria MF, Mendoza N. Perfil epidemiológico de pacientes con cáncer en tratamiento ambulatorio en una IPS-Bogotá. Universidad del Rosario.
20. Colombia. Secretaria Seccional y protección Social de Antioquia. Situación del cáncer en el Departamento de Antioquia. Análisis de la información preliminar, años 2007 - 2009. Registro Poblacional de Cáncer de Antioquia (RPCA)
21. Uruguay. Registro Nacional de Cáncer. Situación epidemiológica del Uruguay en relación al cáncer 2013.
22. Mejía MM. Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes en tratamiento de quimioterapia, del Hospital de Solca Manabi “Dr. Julio Villacreces Colmont” periodo 2011 – 2012. Tesis presentada como requisito para optar por el Grado de Magister en Salud Pública. Universidad de Guayaquil 2014. 108 pp.
23. Méndez J. Incidencia de neoplasias malignas diagnosticadas en el departamento de patología del Hospital Dr. Roberto Calderón enero -diciembre 2014. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.Tesis especialista. 2015. pp 55.

24. Capote LG. Perfil Epidemiológico y control del Cáncer en Venezuela. Gac. Med. Caracas 2013; 121(1): 43 - 52
25. Bonilla, O. Perfil epidemiológico de las neoplasias en el hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo 2005. Chiclayo, Perú.
26. Saavedra, C. Perfil epidemiológico de las neoplasias malignas en el hospital Regional Docente Las Mercedes, Chiclayo 2006. Chiclayo, Perú.
27. Pintado HP, Soto VA. Cáncer en adulto joven: frecuencia y características epidemiológicas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo 2010-2014. Rev Exp Med 2015; 1(2).pp 41 -46
28. Yzquierdo E, Solari J, Susanibar S, León A. Perfil Epidemiológico y Clínico de los pacientes con Diagnóstico de Neoplasia maligna En el Servicio de Medicina Interna 11c del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Periodo 2008 – 2009. Rev. Horizonte Médico Vol 10- 1 enero julio 2010, pp 23 – 27.
29. Díaz C., Peña R. (2012). Factores pronóstico de sobrevida de los canceres prioritarios en el seguro social EsSalud Lambayeque Perú. Rev Venez Oncol, 2012; 24(3): 202 – 216.
30. Barturen LE, Zafra JW. Perfil epidemiológico de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes y Hospital Regional Lambayeque 2012-2014. tesis pregrado. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo-Lambayeque 2015, 54 pp.

31. Donayre R. Perfil epidemiológico de las neoplasias malignas en el Hospital Regional Docente “Felipe Santiago Arriola iglesias” de Loreto, durante el periodo de enero a diciembre del año 2016. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Tesis médico cirujano. 2017. pp 79.
32. Pacheco CE. Estudio clínico-epidemiológico del cáncer en los pacientes tratados en el Hospital D.A.C Essalud red Tacna 2007-2010. Tesis médico cirujano. Universidad Nacional Jorge Basadre. Tacna. 2011. pp 170.
33. Valles-Medina, Ana María. Modelos y teorías de salud pública. Universidad Autónoma de Baja California. 2019 1ª. www.uabc.mx pág.43-45.
34. R. Beaglehole, R. Bonita, T. Kjellstrom. Epidemiología Básica. Organización panamericana de la Salud 2003.
35. De Martel C. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. *The Lancet Oncology*, 2012; 13: 607-615.
36. Travezan, R. Epidemiología Descriptiva de Neoplasias Malignas. Lima: INEI - Departamento de Epidemiología, 2011.
37. Stevens, A, Lowe, J. Anatomía Patológica. Epidemiología de las Enfermedades Neoplásicas. Segunda ed. España: Harcourt; 2001.
38. Willis, R. (1998). *The Spread of Tumors in the Human Body*. London: Butterworth; 1998.
39. OMS. Cáncer. OMS, Centro de prensa OMS, nota descriptiva N°297.
40. Robbins, R.. Patología Estructural y Funcional. México: Elsevier, 2010

41. De Vita VT, Hellman S; Rosenberg S. Cancer Principles & Practice of Oncology. 6°ed. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins; 2003
42. Greene, F. L. AJCC Cancer Staging Handbook. Heidelberg: Berlin.
43. Abeloff, M. D. Clinical Oncology. Segunda ed. Tokio.
44. Winn, R. J. National Comprehensive Cancer Network, Oncology Practice Guidelines. NCCN Proceeding
45. Mandal, A. Clasificación del cáncer. News Medical.
46. Oncología, E. F. Generalidades en oncología. España: ECO Fundación para la excelencia y la calidad de la oncología.
47. Civil, D. El Cáncer. República Dominicana: Defensa Civil.
48. Barrio, E. Epidemiología del cáncer: Magnitud del problema en el Uruguay y el mundo. Montevideo - Uruguay: Universidad de Montevideo.
49. Society, A. C. Sarcoma: cáncer de tejidos blandos en adultos. American Cancer Society.
50. Bethesda, M. Neoplasias de células plasmáticas (incluso mieloma múltiple). National Cancer Institute: PDQ
51. Hurtado R. Leucemia para el médico general. Medigraphic: 55 (2): 11- 25.
52. Díaz R. Leucemias agudas y síndromes mielodisplásicos secundarios al tratamiento oncológico. Scielo.
53. Casciato D. Manual of Clinical Oncology. 4° Edition, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.

54. Isaza P. Glosario de Epidemiología. 1° ed. Colombia: Academia Nacional de Medicina de Colombia; 2016. 261 p
55. Van Dalen, D.B. y Meyer, W.J. Manual de técnica de la investigación educacional. Ed. Paidós. Bs.As. 1971, pág. 226-30
56. Salkind, Neil j. Métodos de investigación. Ed. Prentice Hall. México, 1997. 3ª. Pág. 204-215
57. Sierra Bravo, Restituto. Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios. Ed. Paraninfo. Madrid. 1988. 5ª. Pág 96-110
58. Madé N. Metodología de la investigación. 4° Ed. México: McGraw-Hill; 2006. 326 p.
59. Hernández R, Fernández C, Baptista P, Metodología de la investigación. 3° Ed. México: McGraw-Hill; 2003. 705 p.
60. Trujillo C. Conceptos básicos de Oncología. Medwave [internet] 2003. [citado el 30 de agosto 2017]; 3(9). Disponible desde: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Cursos/3274>

ANEXOS

ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÍTULO: Epidemiología de las neoplasias malignas en un Hospital Regional del Perú - 2017.

La presente ficha tiene como objetivo conseguir datos que serán usados en el estudio sobre neoplasias malignas, las respuestas serán utilizadas sólo para efectos de la investigación.

Instrucciones: Lea atentamente las preguntas y marque o escriba la respuesta correcta, según sea el caso.

Nº Historia Clínica:

PARTE I: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Sexo: masculino () femenino ()
2. Edad:años
3. Procedencia:
 - Huancayo Provincia ()
 - Chupaca ()
 - Concepción ()
 - Jauja ()
 - Chanchamayo ()
 - Huancavelica ()
 - Otros ()
4. Ocupación:
 - () Ama/o de casa
 - () Empleado
 - () Desempleado
 - () Independiente
5. Grado de instrucción:
 - () Nivel primario completo
 - () Nivel primario incompleto
 - () Nivel secundario completo
 - () Nivel secundario incompleto
 - () Nivel superior completo
 - () Nivel superior incompleto
 - () Nivel técnico completo
 - () Nivel técnico incompleto
 - () Sin grado de instrucción

PARTE II: DATOS CLÍNICOS Y PATOLÓGICOS

6. Método de primer diagnóstico
 - () Programa de detección/Tamizaje
 - () Hallazgo incidental por exploración clínica

- Hallazgo incidental por exploración endoscópica
- Hallazgo incidental por imagen
- Hallazgo incidental por exploración quirúrgica
- Presentación clínica (con síntomas)
- Hallazgo incidental en la Autopsia

7. Topografía:

.....

8. Morfología:

.....

9. Grado histológico

- Bien diferenciado
- Moderadamente diferenciado
- Poco diferenciado
- Indiferenciado

10. Estadía

- 0
- I
- II
- III
- IV

11. Tratamiento

- Quimioterapia
- Quirúrgico
- Radioterapia
- Hormonoterapia
- Inmunoterapia.
- Paliativos
- Ninguno.
- Otros.

ANEXO 2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	VALOR	ESCALA	
Epidemiología del cáncer	Incidencia	Número de casos nuevos de personas con cáncer por cada 1000 personas	Especificar	Ordinal	
	Mortalidad	Número de defunciones por cáncer por cada 1000 personas	Especificar	Ordinal	
	Socio - Demográfica	Sexo		Femenino Masculino	Nominal
		Edad		17 – 22 23 – 28 29 – 34 35 – 40 41 – 46 47 – 52 53 – 58 59 – 64 65 – 70 71 – 76 77 – 82 83 – 88 89 – 94 95 -100	Intervalo
		Procedencia		Huancayo Chupaca Concepción Jauja Chanchamayo Huancavelica Otros	Nominal
		Ocupación		Ama de casa Agricultor No informado Servicio múltiple Desocupado Comerciante Empleado profesional Estudiante Artesano Jubilado	Nominal
	Grado de instrucción		Sin instrucción Primaria Secundaria	Nominal	

			Superior no universitaria Superior universitaria	
Clínico – patológica	Topografía	Especificar		Nominal
	Morfología	Especificar		Nominal
	Grado histológico	Bien diferenciado Moderadamente diferenciado Poco diferenciado Indiferenciado		Nominal Nominal
	Método de primer diagnóstico	Tamizaje Incidental por exploración clínica Incidental por exploración quirúrgica Incidental por endoscopia Incidental por imágenes Presentación clínica.		Nominal
	Estadaje	0 I II III IV		Ordinal
	Tratamiento	Quimioterapia Quirúrgico Radioterapia Hormonoterapia Inmunoterapia. paliativos Ninguno. Otros.		Nominal

ANEXO 3. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	Métodos de Investigación			
<p>Problema General. ¿Qué características epidemiológicas presentan las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017?</p> <p>Problemas específicos. -¿Cuál es la incidencia de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017? -¿Cuál es la mortalidad de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017? -¿Cuál es la frecuencia de edad y sexo de los pacientes con neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017? -¿Cuál es la procedencia, ocupación y grado de instrucción de los pacientes con neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017? -¿Qué ubicación topográfica presentan las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", el año 2017? -¿Cuáles es la morfología de las neoplasias en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017? -¿Qué grado histológico presentan las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017? -¿Cuál es el método del primer diagnóstico de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017? -¿Cuál es el estadio inicial que se encuentra en las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017? -¿Cuál es el tratamiento inicial de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017?</p>	<p>Objetivo general. Determinar las características epidemiológicas de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017</p> <p>Objetivos específicos. - Conocer la incidencia de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer la mortalidad de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer la frecuencia de edad y sexo de los pacientes con las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer la procedencia, ocupación y grado de instrucción de los pacientes con las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer la ubicación topográfica de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer la morfología de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer el grado histológico de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer el método de diagnóstico inicial de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer el estadio inicial de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017. - Conocer el tratamiento inicial de las neoplasias malignas en el HRDCQ "Daniel Alcides Carrión", durante el año 2017.</p>	<p>Por ser un trabajo descriptivo simple no amerita la formulación de la hipótesis.</p> <p>VARIABLES</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>Epidemiología del Cáncer.</p>	<p>Tipo de Investigación: No experimental.</p> <p>Métodos de Investigación: General y Específicos</p> <p>Diseño de Investigación: Descriptivo simple</p> <p>POBLACIÓN: 379 MUESTRA: 379 MUESTREO: </p> <p>pacientes con diagnóstico histológico de neoplasia maligna del Hospital Regional Docente, Clínico, Quirúrgico "Daniel Alcides Carrión", del año 2017, se adoptaron por el criterio de selección</p> <p>Muestra censal</p>	<p>Técnicas e Instrumentos</p> <p>TÉCNICA Ficha de recolección de datos</p> <p>INSTRUMENTO Ficha de notificación, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 660-2006/MINSA, Directiva Sanitaria de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer. Registros Hospitalarios, ello es válido por ser usado en el Ministerio de Salud para evaluar características de las neoplasias malignas a nivel nacional.</p> <p>VALIDEZ MNSA</p> <p>CONFIAbilidad MNSA</p>	<p>Método de Análisis de Datos</p> <p>Estadística descriptiva: Tablas de frecuencia, gráficos, porcentaje y media.</p> <p>Estadística Inferencia No aplica</p> <p>Prueba de hipótesis: No aplica</p>	

ANEXO 4. TABULACIÓN Y DECODIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

489327	5	1	2	63	2	1	1	1	9	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0
74943	2	1	2	62	1	9	1	13	4	4	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0
289278	2	1	2	79	1	1	1	11	10	1	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1
501363	2	9	2	67	1	1	1	2	9	9	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1
498760	2	9	2	35	2	1	1	12	10	1	5	6	0	0	0	0	0	0	0	1
89875	2	1	2	61	2	1	1	12	7	9	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
425284	2	1	2	53	2	2	1	12	10	1	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
412946	2	1	2	54	3	2	1	12	7	9	1	8	0	1	0	1	0	0	0	0
498093	2	6	2	56	1	2	1	11	10	6	1	8	1	0	0	0	0	0	0	0
498586	2	9	2	49	1	9	1	12	9	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0
23689932	2	9	2	55	1	1	1	16	10	1	5	10	1	0	0	0	0	0	0	0
212130	2	1	2	52	2	1	1	12	10	1	1	8	0	0	0	0	0	0	0	1
488768	2	1	2	67	2	1	1	12	7	5	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0
500173	2	9	2	63	1	1	1	12	7	9	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
234979	2	9	2	58	2	1	1	16	10	6	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1
499659	2	9	2	54	2	1	1	13	10	1	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
496867	2	9	2	53	2	1	1	18	10	1	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1
491894	2	9	2	58	2	1	1	12	4	4	5	8	0	1	0	1	0	0	0	0
495179	2	1	2	45	2	5	1	12	10	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
494515	2	9	2	61	1	1	A1	12	2	9	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1
346939	2	1	2	60	1	1	1	12	10	1	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
492297	2	1	2	37	3	1	1	12	6	9	3	8	0	1	0	1	0	0	0	0
442901	2	1	2	65	1	1	1	1	6	9	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0
480850	2	1	2	54	2	1	1	12	10	6	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1

493728	1	1	2	62	2	1	1	1	7	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0
495164	1	1	2	69	1	1	1	12	7	9	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1
341252	1	1	2	45	3	1	1	4	10	9	5	8	1	0	0	0	0	0	0	0
493475	1	1	2	35	3	1	1	16	10	1	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0
68891	1	1	2	80	2	1	1	12	6	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
20084523	1	1	2	48	2	1	1	14	10	9	2	8	0	1	0	1	0	0	0	0
244793	1	1	2	48	2	1	1	4	10	1	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0
282991	1	1	2	50	3	1	1	12	10	9	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0
499143	1	1	2	77	1	1	1	11	10	6	5	8	0	0	0	0	0	0	1	1
493837	1	1	2	49	2	1	1	10	7	4	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0
501838	1	1	2	52	3	1	1	12	4	9	2	8	0	1	0	1	0	0	0	0
496192	1	1	2	63	1	1	1	1	7	9	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0
19095	1	3	2	76	2	1	1	12	10	6	3	8	0	0	0	0	0	0	0	1
493080	1	3	2	70	1	1	1	12	4	8	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0
44332055	1	3	2	39	3	1	1	12	2	9	2	8	1	0	0	0	0	0	0	1
494459	1	1	2	53	1	1	1	1	7	4	5	10	1	0	0	0	0	0	0	0
190542	1	1	2	52	2	1	1	1	6	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0
40351529	1	1	2	39	2	1	1	16	10	4	3	8	0	0	0	0	0	0	0	1
312481	1	3	2	52	2	2	1	12	2	1	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0
492111	1	3	2	51	3	1	1	12	6	9	3	8	0	1	0	1	0	0	0	0
4319386	1	6	2	65	2	1	1	1	4	9	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0
20573347	1	6	2	53	3	1	1	1	4	9	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0
446382	1	1	2	35	4	1	1	4	10	1	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0
500785	1	4	2	65	1	2	1	1	10	4	5	2	0	0	0	0	0	0	1	1
183812	1	1	2	46	3	1	1	12	7	9	3	8	0	0	0	0	0	0	0	1

494314	1	1	2	73	2	9	1	14	7	9	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0
490597	1	1	2	45	3	3	1	1	10	6	5	3	0	0	0	0	0	0	0	1
43210141	1	7	2	50	3	1	1	12	2	6	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0
496193	1	7	2	68	2	1	1	12	10	9	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
499462	1	7	2	54	2	1	1	12	10	1	5	6	0	0	0	0	0	0	0	1
492632	1	6	2	32	3	10	1	1	7	9	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0
20998452	1	6	2	47	3	10	1	11	10	9	5	8	1	0	0	0	0	0	0	0
353992	1	1	2	43	5	1	1	12	2	9	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0
501215	1	5	2	55	2	1	1	1	2	9	5	10	0	0	0	0	0	0	0	1
492758	1	5	2	48	2	1	1	12	7	1	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0
492257	1	5	2	49	1	1	1	12	7	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0
492854	1	5	2	83	1	9	1	1	7	9	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0
501076	1	1	2	41	3	10	1	13	7	4	2	8	0	0	0	0	0	0	1	1
80008239	1	1	2	42	3	3	1	13	7	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
21139748	1	5	2	41	3	1	1	12	10	1	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1
460251	1	1	2	76	2	9	1	1	6	9	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0
170725	1	2	2	54	3	3	1	1	10	9	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0
494010	1	2	2	68	2	1	1	14	7	9	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1
80079238	1	2	2	51	3	1	1	16	10	1	5	6	0	0	0	0	0	0	0	1
492414	4	1	2	56	1	1	1	11	10	9	5	8	1	0	0	0	0	0	0	0
4204106	3	5	2	60	2	1	1	1	6	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0
409215	3	1	2	63	2	1	1	12	9	9	2	8	0	1	0	1	0	0	0	0
493356	3	10	2	49	2	1	1	11	4	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0
495047	2	9	2	20	2	10	2	54	2	6	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0
334029	1	1	2	26	2	10	3	55	10	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0

474363	1	1	2	17	3	8	2	54	10	4	5	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0
219264	1	1	2	55	3	1	2	1	9	6	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3685	1	1	2	62	2	1	4	1	1	9	5	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0
492291	1	1	2	42	3	3	3	56	6	6	5	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0
492254	1	1	2	46	2	9	3	55	6	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0
495993	1	3	2	55	2	1	2	2	9	4	5	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0
492041	1	1	2	55	2	1	4	5	2	9	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
496309	1	3	2	69	2	1	5	13	6	9	1	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
44532016	1	6	2	46	3	6	2	34	7	4	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
494527	1	1	2	34	4	6	2	35	4	4	1	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
495166	1	1	2	20	3	1	3	55	1	4	5	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0
483700	1	4	2	78	1	1	2	20	9	4	5	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0
497921	1	7	2	58	3	1	2	1	10	5	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
500487	1	1	2	86	1	1	5	1	10	8	5	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0
95910	1	1	2	72	2	1	5	12	9	6	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
498091	1	8	2	40	2	1	4	55	10	6	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0
476157	1	2	2	57	2	1	2	37	9	4	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
494899	1	2	2	64	2	2	2	36	7	9	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
493367	1	1	2	61	2	10	2	1	10	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20037473	4	1	2	46	5	1	2	31	9	9	3	8	0	1	0	0	0	0	0	1	0
361347	4	1	2	45	4	1	2	2	9	9	3	7	0	1	0	0	0	0	0	1	0
494307	3	3	2	66	6	1	2	1	10	4	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
500827	3	8	2	77	1	9	5	12	10	6	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
178708	7	1	2	44	2	1	6	1	6	9	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0
247970	5	1	2	56	3	1	6	1	7	9	5	10	0	1	1	1	0	0	0	0	0

4350895	8	6	2	52	2	1	6	39	9	4	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
285143	8	1	2	55	2	10	6	1	10	4	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0
492177	2	1	2	49	2	3	6	30	9	4	3	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0
457082	2	1	2	65	1	1	6	39	4	1	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
495533	2	1	2	48	6	1	6	42	7	4	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
413403	2	1	2	58	1	1	6	20	7	6	5	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0
66649	2	6	2	51	2	1	6	39	4	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
496885	2	9	2	20	1	10	6	52	10	4	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20026629	1	1	2	50	2	1	6	1	10	9	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1
88134	1	1	2	57	2	1	6	2	9	9	3	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0
491895	1	1	2	47	2	1	6	5	6	9	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
174539	1	1	2	44	3	1	6	41	3	9	3	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0
424851	1	1	2	56	4	10	6	1	9	9	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
467785	1	1	2	40	3	1	6	39	7	8	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
24253	1	1	2	71	1	10	6	5	9	9	3	8	0	1	1	0	0	0	0	0	0
42664800	1	1	2	34	3	1	6	38	6	9	5	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0
7501	1	1	2	64	3	1	6	39	9	4	2	8	1	1	0	0	0	1	0	0	0
492421	1	1	2	72	1	1	6	6	9	4	5	8	0	1	0	0	0	0	0	1	0
491960	1	1	2	50	3	1	6	1	4	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
493848	1	1	2	70	1	10	6	1	4	9	5	10	0	1	1	0	0	0	0	0	0
178251	1	1	2	51	2	10	6	5	4	6	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
438414	1	1	2	60	2	1	6	39	4	9	5	10	1	1	1	1	0	0	0	0	0
492734	1	1	2	29	3	1	6	5	8	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20042018	1	1	2	45	3	3	6	1	6	9	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
70631	1	1	2	86	2	10	6	39	8	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0

488844	1	1	2	41	2	1	6	39	4	4	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
494570	1	1	2	70	2	1	6	39	4	4	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
186857	1	1	2	45	4	3	6	1	10	4	5	10	0	1	1	0	0	0	0	0	0
323682	1	1	2	70	2	1	6	1	10	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
413725	1	3	2	58	2	10	6	2	9	4	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0
116938	1	3	2	73	2	9	6	1	10	9	5	10	1	0	1	0	0	0	0	0	0
37442	1	3	2	52	1	1	6	5	8	9	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
497858	1	6	2	46	2	1	6	39	10	9	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
492620	1	4	2	55	3	1	6	2	9	9	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
469249	1	4	2	45	3	1	6	1	10	9	5	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0
493226	1	1	2	75	2	10	6	39	9	6	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
54767	1	6	2	55	2	1	6	39	6	9	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
496869	1	5	2	55	3	1	6	39	6	6	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
494531	1	6	2	42	3	1	6	5	7	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
492267	1	5	2	33	2	1	6	40	4	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
497164	1	8	2	76	2	1	6	1	7	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
188538	1	2	2	47	5	7	6	1	10	9	5	10	0	1	1	1	0	0	0	0	0
492255	1	2	2	43	3	1	6	1	8	4	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0	0
435422	1	2	2	47	3	1	6	1	10	9	5	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0
137110	1	2	2	64	3	1	6	39	6	9	3	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0
4032676	3	1	2	63	3	1	6	1	6	4	5	10	0	1	1	0	0	0	0	0	0
501229	3	10	2	32	1	1	6	39	6	9	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
492913	2	9	1	70	2	9	7	20	9	6	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
494223	2	9	1	81	2	10	7	43	10	6	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
76760337	1	1	1	19	3	8	7	1	2	6	5	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0

20100223	1	1	1	43	3	6	7	19	9	4	3	8	1	0	0	0	0	0	0	1	0
20100994	1	1	1	70	2	3	7	1	10	6	5	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0
487279	1	1	1	73	4	10	7	1	9	9	5	10	1	0	0	0	0	0	0	1	0
32665	1	1	1	85	2	10	7	1	10	9	5	10	1	0	0	0	0	1	0	0	0
461943	1	1	1	24	3	3	8	1	10	4	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
172442	1	1	1	72	2	2	7	1	8	6	5	10	1	0	1	0	0	0	0	0	0
420856	1	3	1	62	1	2	9	12	9	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
490265	1	2	1	77	1	10	7	1	9	9	5	10	1	0	1	0	0	0	0	0	0
492917	1	2	1	82	1	10	7	1	10	6	5	10	1	0	1	0	0	0	0	0	0
492453	4	12	1	66	1	10	7	2	9	9	5	5	0	0	1	0	0	0	0	1	0
492921	9	2	1	78	2	10	10	1	10	3	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1
43189	10	1	2	85	1	1	11	1	10	3	5	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0
493700	2	1	2	52	2	1	10	19	10	3	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
491601	2	1	1	61	2	2	11	1	10	3	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1
498387	2	9	1	46	2	2	11	19	10	3	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
29115	6	1	2	71	2	1	12	2	9	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
492362	5	6	1	57	3	10	15	37	8	8	5	8	1	1	0	1	0	0	0	0	0
495485	8	6	2	56	1	2	13	1	9	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
492621	6	11	2	91	1	9	16	29	10	2	1	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
23270829	2	9	2	44	3	1	13	19	3	4	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
155120	2	1	2	63	2	4	12	20	9	4	1	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
457574	2	1	2	83	1	9	11	19	10	3	3	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
454744	2	1	1	57	3	6	17	12	10	6	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
20006316	2	1	2	68	2	1	18	7	10	4	3	7	0	1	0	0	0	0	0	1	0
19883615	2	1	2	60	3	9	11	29	7	3	3	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0

498457	1	1	2	73	2	1	15	19	10	6	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
425245	1	1	1	89	1	2	11	5	10	3	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21247245	1	1	2	66	2	1	14	19	7	9	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
492563	1	1	1	71	2	10	11	33	10	3	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
489229	1	1	1	48	3	6	13	19	10	9	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16451	1	1	2	74	2	2	11	29	7	3	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
223689	1	1	2	68	2	1	11	5	10	3	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40272922	1	1	2	39	2	1	13	29	10	9	1	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
245227	1	1	2	79	2	1	12	19	10	4	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
214118	1	1	1	58	3	3	11	33	4	3	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
491050	1	1	1	68	3	9	11	29	9	9	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
486545	1	1	2	54	2	1	11	1	8	3	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
19813228	1	1	2	63	5	1	11	29	8	3	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.99E+08	1	1	2	63	5	1	11	29	8	9	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
494480	1	1	1	52	3	5	14	19	7	4	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
183415	1	1	2	51	2	3	11	37	9	4	3	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
492855	1	1	1	62	3	2	11	37	10	3	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
490986	1	1	1	71	1	2	11	1	10	3	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47591955	1	3	2	78	1	1	11	19	10	3	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
451477	1	3	2	84	2	1	16	2	9	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
484218	1	3	2	50	1	2	15	19	10	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
448102	1	1	1	61	1	2	11	22	10	3	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
490396	1	3	1	59	2	3	13	29	10	2	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
493109	1	3	1	38	3	2	13	29	7	4	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
491960	1	1	1	55	3	2	13	1	8	4	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0

20966469	1	6	2	73	1	1	13	1	10	8	5	5	1	0	0	0	0	0	0	1	0
492856	1	2	1	85	2	4	11	7	9	3	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
449951	1	1	1	52	4	6	13	36	5	5	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
492424	1	2	2	53	3	3	11	29	7	3	1	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
484337	1	1	2	61	2	1	16	1	7	6	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0	0
492803	1	5	1	81	2	1	11	21	10	3	1	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
491424	1	10	1	60	2	3	11	29	9	9	1	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
492276	1	5	2	50	3	5	15	36	9	5	2	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0
494578	1	7	1	77	2	9	11	1	10	3	5	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0
397530	1	1	1	72	3	10	14	29	3	4	1	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
492256	1	8	2	70	1	1	11	28	10	3	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
492858	1	1	2	46	3	3	11	21	3	3	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
218557	1	1	2	54	3	3	18	7	10	5	5	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0
494651	1	2	1	80	2	2	11	37	10	3	3	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
496696	1	1	2	78	1	2	11	29	10	3	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
492306	11	1	2	56	2	5	11	29	8	3	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
52258	4	1	2	56	3	2	12	5	10	3	4	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
269217	4	1	2	50	2	1	11	19	10	3	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
491205	4	6	1	78	3	2	11	19	9	8	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
493719	4	1	2	62	2	1	11	29	8	3	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0
80591890	3	8	2	57	2	1	14	2	9	4	2	8	0	1	0	0	0	0	0	1	0
492768	3	10	2	69	1	1	11	19	10	9	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
492470	3	10	1	47	3	2	11	28	9	3	3	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
501227	3	10	1	60	4	6	13	2	9	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
44396427	2	1	2	31	6	1	19	27	6	4	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0

246761	2	1	2	41	1	2	20	2	9	4	2	7	1	1	0	0	0	0	0	0
486263	2	9	2	72	1	1	21	19	4	9	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0
492043	2	9	2	60	2	1	19	6	9	4	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0
493679	2	1	2	75	3	1	21	7	10	3	5	4	0	0	0	0	0	0	0	1
499773	2	9	2	39	3	1	19	2	9	4	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0
489394	1	1	2	60	2	1	20	2	9	5	5	4	0	0	0	0	0	0	0	1
492028	1	1	1	64	1	1	20	2	9	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	1
164413	1	1	2	44	5	10	20	2	9	4	5	5	0	1	0	0	0	0	0	1
4402034	1	1	1	59	3	9	19	26	10	9	5	1	0	0	0	0	0	0	0	1
500201	1	1	1	47	3	2	19	2	9	4	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0
498634	1	6	2	63	1	1	20	2	9	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	1
491379	1	6	2	48	1	2	19	1	10	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	1
118990	1	1	2	52	3	1	20	1	9	4	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0
495486	1	1	1	66	2	2	21	25	10	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	1
47213840	4	5	1	27	3	2	19	26	6	4	5	5	0	1	0	0	0	0	0	0
223262	3	10	1	79	2	10	20	2	9	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	1
493904	3	1	2	58	3	10	19	24	10	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	1
298363	1	1	1	72	2	2	19	32	9	9	5	5	0	0	0	0	0	0	0	1
494811	2	1	1	59	2	6	30	3	10	6	3	8	0	0	0	0	0	0	0	1
497878	2	9	2	52	1	9	30	19	9	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0
480837	2	9	1	63	2	10	30	2	10	6	3	7	0	1	0	0	0	0	0	0
493824	2	9	2	66	2	1	30	8	9	4	5	6	0	1	0	0	0	0	0	0
218574	1	1	2	47	5	1	30	2	9	4	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0
492335	1	1	1	62	2	10	30	2	9	4	5	2	0	1	0	0	0	0	0	1
193920	1	1	2	83	2	10	30	20	9	4	5	7	0	0	0	0	0	0	0	1

20649657	1	1	2	72	2	1	23	1	10	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
241372	1	1	1	55	3	6	23	45	9	6	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
373619	1	6	2	59	1	1	23	12	10	6	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
493039	1	6	2	79	1	2	23	44	9	6	5	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
494282	1	5	1	75	2	10	23	17	10	6	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
19899066	1	2	2	90	1	9	23	12	3	6	2	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0
54978	2	9	2	21	5	8	24	50	10	9	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
157879	2	1	1	51	3	10	24	47	10	4	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
496804	2	1	1	28	3	10	24	49	10	9	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1
497603	2	9	1	62	1	3	24	51	10	5	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
492234	1	1	2	83	1	10	24	57	10	9	3	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
350241	1	1	1	47	2	9	25	58	10	9	5	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0
357640	4	1	2	29	3	1	24	57	10	3	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0
493258	3	10	2	21	3	8	24	53	9	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
490719	8	10	1	55	2	2	27	68	6	6	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
248806	6	1	1	82	1	3	26	64	9	8	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
290675	4	1	1	44	5	10	26	64	9	6	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
63481	2	1	2	64	2	1	26	67	10	6	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1
19856722	2	1	2	74	2	1	26	61	7	4	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
493920	2	9	1	76	2	2	27	69	10	6	5	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0
492928	2	9	2	51	2	2	26	61	4	4	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
322666	1	1	1	57	3	9	26	5	10	9	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
218065	1	1	2	69	2	1	26	64	4	4	5	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
19852566	1	1	2	69	1	1	26	64	7	9	5	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0
30323	1	1	2	71	2	10	26	61	7	8	5	10	0	1	0	1	0	0	0	0	0

CODIFICACION:**DEPARTAMENTO DE NACIMIENTO**

JUNIN	1
HUANCAVELICA	2
CERRO DE PASCO	3
LIMA	4
ANCASH	5
AYACUCHO	6
SAN MARTIN	7
APURIMAC	8
CAJAMARCA	9
CUZCO	10
LA LIBERTAD	11
MOQUEGUA	12

LUGAR DE PROCEDENCIA

HUANCAYO	1
CHUPACA	2
CONCEPCION	3
JAUJA	4
TARMA	5
CHANCHAMAYO/SATIPO	6
JUNIN	7
YAULI/LA OROYA	8
HUANCAVELICA	9
CERRO DE PASCO	10
AYACUCHO	11
LIMA	

SEXO

MASCULINO	1
FEMENINO	2

RANGO EDAD

18 - 25	1
26 - 30	2
31 - 35	3
36 - 40	4
41 - 45	5
46 - 50	6
51 - 55	7
56 - 60	8
61 - 65	9
MAYOR 65	10

ESCOLARIDAD	
SIN INSTRUCCIÓN	1
PRIMARIO	2
SECUNDARIO	3
SUPERIOR TECNICA	4
SUPERIOR UNIVERSITARIO	5

OCUPACIÓN	
AMA DE CASA	1
AGRICULTOR	2
COMERCIANTE	3
JUBILADO	4
ARTESANO	5
EMPLEADO SERVICIOS MÚLTIPLES	6
EMPLEADO PROFESIONAL	7
ESTUDIANTE	8
DESOCUPADO	9
NO INFORMADO	10

DIAGNOSTICO TOPOGRÁFICO	
TUMOR MALIGNO DEL CUELLO UTERINO	1
TUMOR MALIGNO DEL OVARIO	2
TUMOR MALIGNO DE LA PLACENTA	3
TUMOR MALIGNO DEL CUERPO UTERINO	4
TUMOR MALIGNO DE LA VULVA	5
TUMOR MALIGNO DE LA MAMA	6
TUMOR MALIGNO DE LA PRÓSTATA	7
TUMOR MALIGNO DEL TESTÍCULO	8
TUMOR MALIGNO DEL PENE	9
TUMOR MALIGNO DEL ESÓFAGO	10
TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO	11
TUMOR MALIGNO DEL INTESTINO DELGADO	12
TUMOR MALIGNO DEL COLON	13
TUMOR MALIGNO DE LA UNIÓN RECTOSIGMOIDEA	14
TUMOR MALIGNO DEL RECTO	15
TUMOR MALIGNO DEL CANAL ANAL	16
TUMOR MALIGNO DEL LABIO, CAVIDAD ORAL Y FARINGE	17
TUMOR MALIGNO DEL PERITONEO	18
TUMOR MALIGNO DEL HÍGADO	19
TUMOR MALIGNO DE LA VESÍCULA BILIAR	20

TUMOR MALIGNO DE LAS VÍAS BILIARES	21
TUMOR MALIGNO DEL PÁNCREAS	22
TUMOR MALIGNO DE LA PIEL	23
TUMOR MALIGNO DE LOS TEJIDOS MESOTELIALES Y BLANDOS	24
TUMOR MALIGNOS DE LOS HUESOS CARTÍLAGOS ARTICULARES	25
TUMOR MALIGNO DE TEJIDOS LINFATICOS	26
TUMOR MALIGNO DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS Y TEJIDOS AFINES	27
TUMOR MALIGNO RENAL	28
TUMOR MALIGNO DE LA GLÁNDULA TIROIDEA	29
TUMOR MALIGNOS DE LOS PULMONES Y BRONQUIOS	30
TUMOR MALIGNO DEL ENCÉFALO	31

ESTADIO CLÍNICO	
IA	1
IB	2
IIA	3
IIB	4
IIC	5
IIIA	6
IIIB	7
IIIC	8
IV	9
NO REPORTA	10

MÉTODO DE DIAGNOSTICO INICIAL	
PROGRAMA DE DETECCIÓN/ TAMIZAJE	1
HALLAZGO INCIDENTAL POR EXPLORACIÓN CLÍNICA	2
HALLAZGO INCIDENTAL POR EXPLORACIÓN ENDOSCÓPICA	3
HALLAZGO INCIDENTAL POR IMÁGENES	4
HALLAZGO INCIDENTAL POR EXPLORACIÓN QUIRÚRGICA	5
PRESENTACIÓN CLÍNICA (CON SÍNTOMAS)	6
HALLAZGO INCIDENTAL EN LA AUTOPSIA	7
OTROS	8
DESCONOCIDO	9

BASE DEL DIAGNOSTICO	
SOLO POR CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN	0
SOLAMENTE CLÍNICO	1
POR IMÁGENES (RX, ECOGRAFÍA, TAC, RM)	2
POR ENDOSCOPIA, COLONOSCOPIA, IVAA	3

CIRUGÍA EXPLORATORIA	4
EXÁMENES BIOQUÍMICOS E INMUNOLÓGICOS	5
CITOLOGÍA O HEMATOLOGÍA LAMINA	6
HISTOLOGÍA DE METASTASIS	7
HISTOLOGÍA DE TUMOR PRIMARIO	8
AUTOPSIA	9
BASE DE DIAGNOSTICO DESCONOCIDA	10

GRADO DE DIFERENCIACIÓN	
BIEN DIFERENCIADO	1
MODERADAMENTE DIFERENCIADO	2
POBREMENTE DIFERENCIADO	3
INDIFERENCIADO	4
NO DETERMINADO	5

DIAGNOSTICO MORFOLÓGICO	
Tumor no clasificado, maligno	1
Tumor, metastásico	2
Tumor maligno, tipo células pequeñas	3
Carcinoma in situ, SAI	4
Carcinoma, SAI	5
Carcinoma, metastásico, SAI	6
Carcinomatosis	7
Carcinoma de células no pequeñas	8
Carcinoma papilar, SAI	9
Carcinoma papilar de células escamosas	10
Carcinoma in situ de células escamosas, SAI	11
Carcinoma de células escamosas, SAI	12
Carcinoma de células escamosas, queratinizante, SAI	13
Carcinoma de células escamosas, células grandes, no queratinizante, SAI	14
Carcinoma de células escamosas, microinvasor	15
Neoplasia intraepitelial escamosa, grado III	16
Carcinoma de células basales, SAI	17
Adenocarcinoma in situ, SAI	18
Adenocarcinoma, SAI	19
Adenocarcinoma metastásico, SAI	20
Adenocarcinoma con diseminación superficial	21
Adenocarcinoma, tipo difuso	22
Adenocarcinoma basocelular	23
Colangiocarcinoma	24
Tumor de Klatskin	25
Carcinoma hepatocelular, SAI	26

Adenocarcinoma trabecular	27
Adenocarcinoma en pólipo adenomatoso	28
Adenocarcinoma tubular	29
Carcinoma ductal in situ, tipo sólido	30
Carcinoma sólido con formación de mucina, SAI	31
Carcinoma neuroendocrino, SAI	32
Adenocarcinoma papilotubular	33
Cistadenocarcinoma seroso, SAI	34
Carcinoma papilar de superficie serosa	35
Adenocarcinoma mucinoso	36
Carcinoma de células en anillo de sello	37
Carcinoma intraductal, no infiltrante, SAI	38
Carcinoma ductal infiltrante, SAI	39
Carcinoma intraquístico, SAI	40
Carcinoma medular, SAI	41
Carcinoma ductular infiltrante	42
Carcinoma de células acinosas	43
Melanoma maligno, SAI	44
Melanoma lentiginoso acral, maligno	45
Melanoma de células epitelioides	46
Sarcoma del tejido blando	47
Tumor desmoplásico de células redondas pequeñas	48
Liposarcoma, SAI	49
Rabdomiosarcoma, SAI	50
Sarcoma mesenquimatoso mixto	51
Tumor filoide, maligno	52
Sarcoma sinovial, SAI	53
Disgerminoma	54
Coriocarcinoma, SAI	55
Teratoma maligno, trofoblástico	56
Sarcoma de Kaposi	57
Condrosarcoma, SAI	58
Astrocitoma, SAI	59
Linfoma maligno, SAI	60
Linfoma maligno, no Hodgkin, SAI	61
Linfoma de Hodgkin, SAI	62
Linfoma mediastinal, células B grandes	63
Linfoma maligno, células B grandes, difuso, SAI	63
Linfoma de células T maduras, SAI	65
Linfoma angioinmunoblástico de células T	66
Linfoma de células NK/T, nasal y tipo nasal	67
Mieloma múltiple	68
Síndrome mielodisplásico, SAI	69