



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE BIOANÁLISIS  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y  
DESARROLLO PROFESIONAL  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS LINFOMAS. INSTITUTO  
ONCOLÓGICO DOCTOR MIGUEL PÉREZ CARREÑO, BÁRBULA  
ESTADO CARABOBO. PERÍODO 2019-2021**

**Autores:**

Figueredo Yesica

Martínez Ángela

Lira Danervis

**Tutor Académico:** Prof. Eloina Peñate

**Asesor Metodológico:** Prof. Santina Cocciones

Valencia, Abril de 2022



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE BIOANALISIS  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
PROFESIONAL  
ASIGNATURA TRABAJO DE INVESTIGACION



### CERTIFICACION DEL TUTOR

Yo, Eloina Peñate, portador de la cédula de identidad No. V-7.148.621, por medio de la presente certifico que he tenido conocimiento del trabajo de investigación que lleva por título: "ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS LINFOMAS. INSTITUTO ONCOLÓGICO DOCTOR MIGUEL PÉREZ CARREÑO, BÁRBULA ESTADO CARABOBO. PERÍODO 2019-2021.", desde su inicio hasta su culminación. El mismo fue realizado por los bachilleres: Yesica Figueredo, Ángela Martínez, Lira Danervis portadores de la Cédula de Identidad No. V-19.756.648, V-23.604.985, V-21.021.623 respectivamente. Considero que el presente estudio reúne los requisitos suficientes para ser sometido a evaluación.

*Eloina Peñate*  
Prof. Eloina Peñate  
V-7.148.621



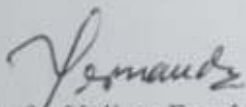
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE BIOANALISIS  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
PROFESIONAL  
ASIGNATURA TRABAJO DE INVESTIGACION

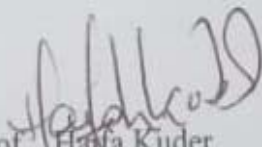



### ACTA DE EVALUACION

Quienes suscriben, miembros del Jurado designado por la Coordinación de la Asignatura Trabajo de Investigación de la Facultad de Ciencia de la Salud – Sede Carabobo, para evaluar el trabajo titulado: "ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS LINFOMAS. INSTITUTO ONCOLÓGICO DOCTOR MIGUEL PÉREZ CARREÑO, BÁRBULA ESTADO CARABOBO. PERÍODO 2019-2021." presentado por las estudiantes: Yesica Figueredo, Ángela Martínez, Lira Danervis, titulares de las Cédulas de Identidad, V-19.756.648, V- 23.604.985, V-21.021.623 respectivamente; y tutorado por la Prof(a). Eloina Peñate, titular de la Cédula de Identidad No. V-7.148.629. Hacemos de su conocimiento que hemos actuado como jurado evaluador del informe escrito, presentación y defensa del citado trabajo. Consideramos que reúne los requisitos de mérito para su APROBACIÓN.

En fe de lo cual se levanta esta acta en Valencia al 15 del mes de Abril del año 2022.

  
Prof. Yolima Fernández  
C.I: 13382234  
Jurado Principal

  
Prof. Hanna Kuder  
C.I: 12.077839  
Jurado Principal

  
Prof. Santina Coccione  
C.I: 20.063311  
Jurado Principal



## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente damos gracias infinitas a Dios, nuestro padre celestial, quien nos ha brindado la fortaleza requerida para continuar cuando las circunstancias se tornan difíciles. Nos ha sabido conducir por el camino del bien, de la perseverancia y el éxito para lograr los objetivos que nos hemos planteado.

Por otra parte queremos expresar especial agradecimiento a nuestros padres, hermanos, esposos y demás familiares, los cuales han sido pilares fundamentales en nuestro proceso educativo, así como también testigos de nuestro esfuerzo y dedicación.

Finalmente agradecemos profundamente a las personas que de una u otra manera aportaron su apoyo para que el presente trabajo de grado se realizara de la mejor manera, como lo son tutores académicos, asesores metodológicos, personal de historias médicas del Instituto Oncológico Dr. Miguel Pérez Carreño. A todos y cada uno, ¡mil gracias! por la disposición y entrega, que Dios y la vida les recompensen por sus labores realizadas.

## **DEDICATORIA**

Principalmente a nuestro Dios, nuestro guía, quien nos acompaña en todo momento y nos cubre con su protección espiritual. A nuestros padres, hermanos, esposos y demás familiares, incluyendo a aquellos que no se encuentran físicamente pero cuyo recuerdo permanece intacto en nuestras mentes y corazones, quienes desde siempre anhelaron ver el fruto de nuestro esfuerzo, convencidos de que en el momento indicado lograríamos lo prometido, a todos y cada uno de ellos queremos dedicarles el presente trabajo de grado, a los que continúan a nuestro lado, a los que por una u otra razón tuvieron que marcharse en búsqueda de nuevos horizontes y en especial a los que Dios decidió llamar para su eterno descanso, los cuales deseaban desde lo más profundo de su corazón que nuestros sueños se cristalizaran.

## INDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
Agradecimientos	iv
Dedicatoria	v
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos	viii
Resumen	ix
Introducción	1
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	6
Materiales y métodos	7
Resultados	9
Discusión	15
Conclusiones	18
Recomendaciones	19
Referencias bibliográficas	20
Anexos	23

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Prevalencia de los linfomas durante los años de estudio 2019-2021	9
2	Distribución de los pacientes con LH y LNH según el sexo en el período 2019-2021	10
3	Distribución de los pacientes control y pacientes de nuevo ingreso con LH y LNH de la consulta de hematología del IOMPC. Periodo 2019-2021	11
4	Distribución de los pacientes con LH y LNH según el grupo etario. Periodo 2019-2021	12
5	Distribución de los pacientes con LH según grupo etario en el período 2019-2021	13
6	Distribución de los pacientes con LNH según grupo etario en el período 2019-2021	14

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Prevalencia de los pacientes con LH y LNH en el período 2019-2021	10
2	Distribución de los pacientes con LH y LNH según sexo en el período 2019-2021	11
3	Distribución de los pacientes con LH y LNH según grupo etario en el período 2019-2021	12





UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE BIOANÁLISIS  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y  
DESARROLLO PROFESIONAL  
ASIGNATURA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



## RESUMEN

### ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS LINFOMAS. INSTITUTO ONCOLÓGICO DOCTOR MIGUEL PÉREZ CARREÑO, BÁRBULA ESTADO CARABOBO. PERÍODO 2019-2021.

Autores: Figueredo Yesica, Martínez Ángela y Lira Danervis  
Tutor: Prof. Eloina Peñate

Los linfomas son neoplasias de origen maligno que se clasifican en linfomas no Hodgkin (LNH) y Hodgkin (LH). Asimismo, la epidemiología de los linfomas a nivel mundial los ubica como la quinta causa de cáncer. El objetivo de la presente investigación fue determinar los aspectos epidemiológicos de los linfomas de pacientes que acudieron al Instituto Oncológico Doctor Miguel Pérez Carreño (IOMPC) de Bárbula, Estado Carabobo, durante el período 2019-2021. El estudio fue de campo, retrospectivo, no experimental y de corte transversal. Mientras que la muestra fue no probabilística y estuvo representada por los pacientes con LH y LNH que asistieron a la consulta de Hematología durante el periodo de estudio. Entre los resultados más importantes destaca la mayor frecuencia de casos de LNH (n=330) con respecto al LH (n=105), así como también el predominio del sexo masculino en ambos tipos de linfoma durante el período de estudio. Además, el mayor número de casos de LH se presentó en pacientes con edades entre los 51 a 60 años mientras que el LNH entre los 61 y 70 años. La incidencia de casos se ubicó en un 0,15% en tanto que la prevalencia en un 1,74%.

**Palabras clave:** Aspectos, Epidemiología, Linfomas, Venezuela

## INTRODUCCIÓN

El cáncer es la segunda causa de muerte en todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor del 70% de las muertes por cáncer se registran en países de ingresos medios y bajos. En la actualidad, solamente uno de cada cinco de estos países dispone de los datos necesarios para impulsar las políticas de lucha contra esta enfermedad<sup>(1)</sup>. Es indiscutible reconocer que la batalla mundial contra el cáncer no se ganará únicamente con el tratamiento; también para que esto se logre es necesario comprender cada uno de los aspectos de dicha patología, tanto clínicos como epidemiológicos<sup>(2)</sup>.

Cabe destacar, que entre los diferentes tipos de patologías oncológicas con mejor pronóstico se encuentran los linfomas, definidos como un grupo heterogéneo de neoplasias biológicas malignas y clínicamente distintas. Además, son la quinta causa de muerte por cáncer en el mundo. Su origen es el resultado de alteraciones citomorfológicas en los diferentes órganos linfoides. Es por tal motivo que su identificación definitiva se da por medio del análisis histopatológico. Además, cerca del 85 % de los linfomas ocurren como consecuencia de atipias en las células de origen linfoide del tipo B (LB), mientras que el otro 10 a 15 % son aberraciones propias de los linfocitos T (LT) o de las células asesinas naturales (NK, del inglés Natural Killer). Los linfomas se han categorizado de forma muy general como linfoma no Hodgkin (LNH) y linfoma de Hodgkin (LH)<sup>(3,4,5)</sup>.

Los LNH poseen una subclasificación propuesta por la OMS como consecuencia de las diferentes variantes que existen. Su última actualización fue en el año 2017, cuando se categorizaron más de 100 entidades definitivas o provisionales. Dicho sistema se sustenta tanto en la agresividad y pronóstico, como en el estado de diferenciación, además del origen celular de la neoplasia linfoide<sup>(5)</sup>. Al respecto Moreno et al (2019) realizaron una investigación cuyo fin fue el de establecer los criterios diagnósticos y nuevas opciones terapéuticas para los pacientes con

diagnóstico de linfoma no Hodgkin. En dicho estudio los autores revelaron que la clasificación de los linfomas no Hodgkin ha cambiado a lo largo del tiempo. Además, que la extensión de la enfermedad tiene un papel fundamental en la posible sobrevida del paciente y la selección del tratamiento<sup>(6)</sup>.

Vinculado a lo anterior en el año 2018 Pérez et al realizaron un estudio con el objetivo de resumir las características generales a considerar en los pacientes con LNH, previo al inicio del tratamiento clínico. En dicha investigación se dio a conocer que los tratamientos de los pacientes con este tipo de patologías se pueden mejorar de forma óptima al estudiar los niveles histológicos, el fenotipo B o T, su grado de maduración y el índice de replicación<sup>(7)</sup>.

Complementando lo señalado, entre los aspectos predisponentes de los LNH destacan los antecedentes familiares, las condiciones laborales en las que exista exposición a radiaciones, herbicidas o benceno, así como también el uso de ciertos medicamentos inmunosupresores, además de la presencia de algunas enfermedades autoinmunes específicas como la artritis reumatoide o el síndrome de Sjögren. Otro aspecto predisponente a considerar es la presencia de inmunodeficiencias heredadas o adquiridas, tal es el caso de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). También, existen una serie de bacterias además de virus ampliamente vinculados con los LNH, tal es el caso de las bacterias *Helicobacter* y la *Borrelia Burgdorferi*, además de los virus de la hepatitis C, virus de Epstein Barr (VEB) e igualmente los virus herpes tipo 6 y 8<sup>(4)</sup>.

Relacionado con lo anterior en el año 2019 García et al. Presentaron un caso de estudio correspondiente al Linfoma Plasmablastico con coinfección por Virus de Epstein Barr y Herpes Virus humano 8. Es pertinente indicar, que en dicha publicación se evidencio que el LNH constituye la segunda neoplasia más frecuente en pacientes VIH positivo. Además, el 90% de estos linfomas son del tipo B y la mitad presentan el virus de Epstein-Barr<sup>(8)</sup>.

Es importante señalar, que los LNH clínicamente en la mayoría de los casos evidencian la presencia de adenopatías visibles sin foco infeccioso, indoloras, sin presencia de calor, con crecimiento constante, estas pueden ser localizadas o diseminadas con compresión del paquete neurovascular. Además, que las dos terceras partes de los pacientes que padecen este tipo de neoplasias linfoides, tendrán “Síntomas B” que irán de la mano con el diagnóstico, estos síntomas se encuentran conformados por la tríada característica: fiebre de 37. 5° a 38° C en un paciente sin signos de infección, de predominio vespertino y nocturno con una duración variable, una diaforesis profusa e igualmente con pérdida de peso mayor al 10% del peso corporal en los últimos seis meses previos al diagnóstico <sup>(4)</sup>.

También, los LNH en general poseen 2 picos de presentación, en los jóvenes (12 a 20 años) y en los adultos (50 a 70 años) <sup>(4)</sup>. En relación a esto Galvaez et al. en el 2021 realizaron una investigación en la que se buscaba determinar las características clínicas, epidemiológicas y patológicas de los linfomas en pacientes del Instituto Nacional de Salud del Niño Breña entre los años 2015 a 2019. En dicho estudio se conoció que en los pacientes pediátricos, el sexo masculino fue el más afectado, presentando fiebre, baja de peso, linfadenopatías, tumoración abdominal y anemia. El linfoma linfoblástico B fue el más frecuente; estas características clínicas son similares a lo reportado a nivel mundial <sup>(9)</sup>.

Ahora bien, para el año 2020 dentro del Proyecto de Estadísticas Mundiales de la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer, denominado Globocan (GLOB) los LNH tuvieron una incidencia de 544.352 casos, con una mortalidad de 259.793 casos, entre los 33 tipos de cáncer que afectan a la población mundial. También, este proyecto dio a conocer que en hombres los LNH tienen una incidencia de 6,9% por cada 100 mil casos. Mientras que la mortalidad por parte de los LNH también en hombres era de 5,8 % por cada 100.000 muertes. No obstante, en las mujeres la incidencia de LNH fue de un 4,8 % por cada 100.000 nuevos casos reportados a nivel mundial. En contraste con la información anterior GLOB dio a

conocer que para los LH la incidencia anual fue de 83.087 casos, con una mortalidad de 23.376 con respecto a todos los nuevos pacientes diagnosticados con linfoma de Hodgkin en el planeta<sup>(10,11)</sup>.

En relación a los LH, poseen una tasa de incidencia anual ajustada en los Estados Unidos de 2,4 por cada 100.000 habitantes, mientras que la incidencia es particularmente baja en países como India, Japón y China. Entre los factores de riesgo asociados al LH destacan los antecedentes familiares, ciertas infecciones de tipo viral, el sexo, debido a su alta prevalencia en hombres y la edad como consecuencia de su afinidad por ciertos grupos etarios: el primero a los 25 años de edad, mientras que el segundo se ubica a partir de los 45 años<sup>(12,13,19)</sup>. En relación a esto en el año 2019, Araces y Labrada realizaron un estudio cuyo objetivo fue realizar una caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes con linfoma, en un periodo de diez años en San Cristóbal Cuba, mediante el cual se dio a conocer que la mayoría de los pacientes del estudio presentaron LH en hombres siendo la población masculina mayor de 60 años la más afectada, con los estadios menos avanzados y de localización generalmente ganglionar. Así también, los estadios IIa fueron los más comunes<sup>(14)</sup>.

Si bien es cierto que el cuadro clínico de los LH en la mayoría de los casos se presenta como una adenopatía aumentada de tamaño en la región axilar o cervical, también, posee otros síntomas denominados síntomas B, entre los que destacan la temperatura superior a 37°C, pérdida de peso y fiebre de Pel-Ebstein, esta última es descrita como un tipo de aumento de temperatura intermitente que se da en varios periodos de tiempo antes de desaparecer. Resulta interesante entender que la causa de los linfomas no se encuentra plenamente definida. Sin embargo, año tras año se realizan diversas investigaciones acerca de esta patología que evidencian nuevos factores de riesgo. Por otro lado, el abordaje terapéutico del LH o del LNH de manera tradicional está basado en el uso de quimioterapia sola o conjunto con radioterapia<sup>(3,4,5,7,15,16)</sup>.

Ahora bien, en el año 2019 la Sociedad Anticancerosa de Venezuela (S.A.V) manifestó en la tercera edición del boletín de los pronósticos de la mortalidad e incidencia del cáncer en Venezuela que existía un retraso en la data oficial del cáncer en el país <sup>(17)</sup>. Las últimas estadísticas mejor detalladas con las que se cuenta son las de Capote Negrín, producto de su investigación denominada “Resumen del Cáncer en Venezuela. 2012”. Este estudio revelo que los LNH en adultos jóvenes con edades comprendidas entre los 25 y 44 años ocuparon un 3,01%, mientras que los LH se encontraron en un 2,24% de dicha población. Por otra parte, en adultos de la tercera edad los LNH se presentaron en 1,98%<sup>(18)</sup>.

Es importante señalar, que conocer la epidemiología de las enfermedades es fundamental para guiar el control de las mismas en una población. El conocimiento sobre las estadísticas de los linfomas y su morbilidad puede contribuir a identificar los posibles factores de riesgo que se desarrollan alrededor de esta enfermedad e igualmente con estos datos se pueden reforzar los aspectos más representativos de esta patología oncológica, estableciendo rango y tiempo de acción dentro del plan de lucha contra esta enfermedad<sup>(17)</sup>. Todo ello, para poder beneficiar en un futuro próximo a los pacientes con diagnóstico de LH y LNH, debido a que contarán con un personal de ciencias de la salud mejor capacitado para manejar a los pacientes con dicha enfermedad.

Dentro de este orden de ideas, en el Instituto Oncológico Doctor Miguel Pérez Carreño (IOMPC) ubicado en el estado Carabobo, no se conocen datos epidemiológicos recientes tanto de los LH como de los LNH y debido a la importancia de esta temática se hace necesario conocer las estadísticas actualizadas de los linfomas. Es de evidenciar, que la morbilidad de los pacientes diagnosticados con linfoma del IOMPC durante el periodo 2019-2021 fue la base para desarrollar la presente investigación por ser una institución oncológica de referencia en la región central, además de larga trayectoria y reconocimiento. En virtud a lo antes expresado,

surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles serán los aspectos epidemiológicos de los linfomas de los pacientes que asistieron al IOMPC durante el periodo 2019-2021?

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Determinar los aspectos epidemiológicos de los linfomas de pacientes que acudieron al Instituto Oncológico Doctor Miguel Pérez Carreño (IOMPC) de Bárbula, Estado Carabobo, durante el período 2019-2021.

### **Objetivos Específicos**

- Realizar la revisión de los registros de morbilidad de los pacientes que asistieron al IOMPC durante el periodo señalado.
- Conocer edad y sexo de los pacientes con LH y LNH que acudieron a la consulta del IOMPC durante el periodo 2019-2021
- Identificar los pacientes que acudieron por primera vez a la consulta de hematología con diagnóstico de linfoma en el periodo establecido.
- Establecer la prevalencia de los linfomas de los pacientes que ingresaron al IOMPC entre los años 2019-2021.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue de campo, retrospectivo y descriptivo. Así mismo, el diseño de la investigación fue no experimental y corte transversal<sup>(20)</sup>.

La población estuvo representada por todas las historias médicas archivadas en el departamento de archivos médicos, de los pacientes que acudieron a la consulta dentro del Instituto Oncológico Dr. Miguel Pérez Carreño, en el período 2019-2021, ubicado en Bárbula, Naguanagua, Edo. Carabobo.

La muestra estudiada fue de tipo no probabilística ó dirigida. La misma se seleccionó de acuerdo a las características a evaluar en la investigación<sup>(20)</sup>. Se corresponde con las historias médicas de los pacientes de ambos sexos que acudieron a la consulta del área de Hematología del Instituto Oncológico Dr. Miguel Pérez Carreño entre los años 2019-2021, los cuales fueron diagnosticados con linfoma. Se excluyeron las historias clínicas con diagnóstico no confirmado, con información incompleta, deterioradas y aquellas con fecha fuera del período de estudio señalado.

Es importante señalar que el estudio se llevó a cabo siguiendo los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, según lo promulgado por la declaración de Helsinki (2013)<sup>(21)</sup>. Previo a la recolección de los datos requeridos para la investigación se informó por escrito al Director del Centro Médico, (Anexo B). Además, la información obtenida se manejó de forma confidencial y con fines científicos.

A su vez, se elaboró el instrumento de recolección de datos ó ficha de registro donde se recopiló la información de interés de la morbilidad de los pacientes objeto de estudio, la cual contó con los siguientes ítems: código de la ficha, año de ingreso, edad del paciente, sexo, tipo de linfoma, dirección corta, paciente en calidad de nuevo ingreso o control y observaciones (Anexo A). La recolección de los datos se llevó de manera organizada.



Para el cálculo de la incidencia y de la prevalencia de casos de linfoma se utilizaron las siguientes fórmulas:

$$\text{Incidencia} = \text{Casos nuevos} / \text{Población en riesgo en un período de tiempo} \times 100$$

$$\text{Prevalencia} = \text{Casos totales}^* / \text{Población en riesgo en un período de tiempo} \times 100$$

$$*\text{Casos totales} = \text{casos nuevos} + \text{casos ya existentes}$$

Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva empleando medidas de tendencia central y de dispersión. También se muestran la frecuencia absoluta y relativa de las variables. Los resultados se presentaron mediante tablas y gráficos de barras. Se utilizó el paquete estadístico Statistix 3.0.

## RESULTADOS

Fueron revisados 500 archivos de historias clínicas correspondientes a los pacientes de la consulta de Hematología del IOMPC del periodo 2019-2021. De estas, 435 historias correspondieron a pacientes con diagnóstico de linfoma.

En la tabla 01 y gráfica 01 se observa un predominio de LNH en el periodo de tiempo estudiado. Asimismo hubo una disminución progresiva del número de pacientes con linfoma que acudió al centro hospitalario, debido probablemente al cierre del servicio de quirófano del IOMPC y a la pandemia por Covid-19 que se presentó a partir del año 2020.

**Tabla 01.** Prevalencia de los linfomas durante los años de estudio 2019-2021

Año	2019		2020		2021	
	Población	% Var. Población**	Población	% Var. Población	Población	% Var. Población
<b>Total de Ingresos*</b>	14.068	100,00%	6.615	47,02%	4.263	30,30%
<b>Tipos de Linfomas</b>		<b>% Pac. Linfoma***</b>		<b>% Pac. Linfoma</b>		<b>% Pac. Linfoma</b>
LH	61	0,43%	27	0,41%	17	0,40%
LNH	192	1,36%	73	1,10%	65	1,52%
<b>Total Pac. Linfo.</b>	<b>253</b>	<b>1,79%</b>	<b>100</b>	<b>1,51%</b>	<b>82</b>	<b>1,92%</b>

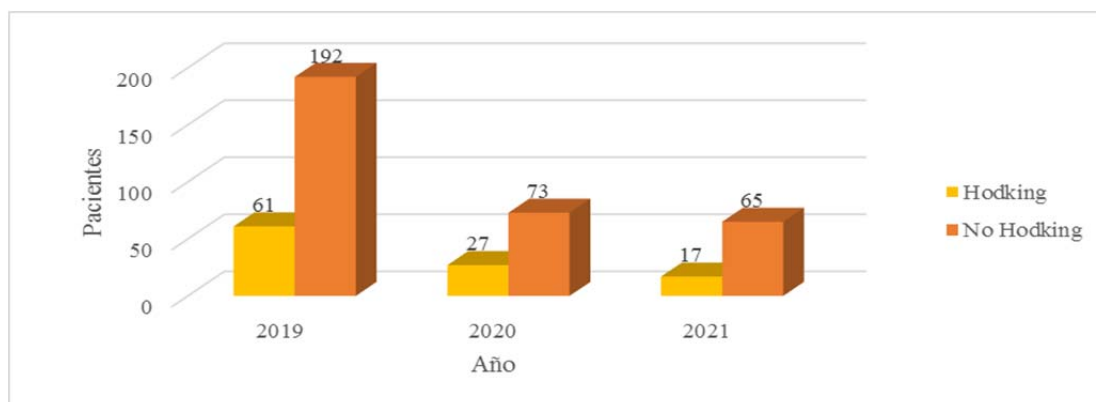
**Fuente:** Historias médicas de la consulta de Hematología del IOMPC (2019-2021)

\***Total de Ingresos** = número de pacientes con cáncer que acudieron al IOMPC por cada año correspondiente al periodo señalado.

\*\***% Var. Población** = porcentaje de variación en la población.

\*\*\***% Pac. Linfoma** = Prevalencia de los linfomas en porcentaje.

**Gráfica 01.** Frecuencia de los pacientes con LH y LNH en el período 2019-2021



**Fuente:** Historias médicas de la consulta de Hematología del IOMPC (2019-2021)

Ahora bien, en la tabla 02 y gráfica 02 se observa que el LH predominó en el sexo masculino: 60,66% en el año 2019; 51,85% para el año 2020 y 94,12% en el año 2021. De igual forma el LNH se presentó con mayor frecuencia en el sexo masculino, excepto en el año 2021 para el cual el sexo femenino se presentó en 52,31% de los casos.

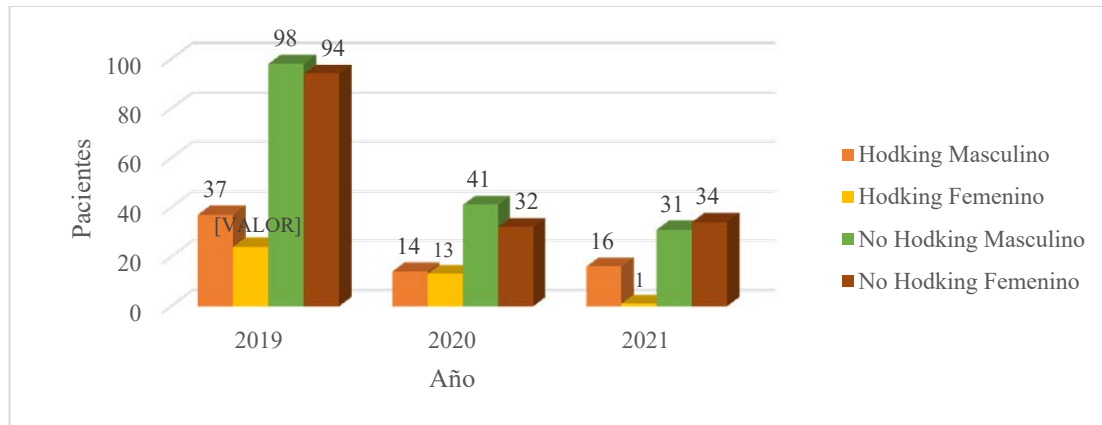
**Tabla 02.** Distribución de los pacientes con LH y LNH según el sexo en el período 2019-2021

		2019		2020		2021	
Tipo de Linfoma	Sexo	f	Fp	f	fp	f	fp
Hodking	Masculino	37	60,66%	14	51,85%	16	94,12%
	Femenino	24	39,34%	13	48,15%	1	5,88%
<b>Total LH</b>		61	100,00%	27	100,00%	17	100,00%
No Hodking	Masculino	98	51,04%	41	56,16%	31	47,69%
	Femenino	94	48,96%	32	43,84%	34	52,31%
<b>Total LNH</b>		192	100,00%	73	100,00%	65	100,00%
<b>Total</b>		253	100,00%	100	100,00%	82	100,00%

**Fuente:** Historias médicas de la consulta de Hematología del IOMPC (2019-2021)  
f= frecuencia absoluta

fp= Frecuencia porcentual

**Gráfica 02.** Distribución de los pacientes con LH y LNH según sexo en el período 2019-2021



**Fuente:** Historias médicas de la consulta de Hematología del IOMPC (2019-2021)

En cuanto a la tabla número 03 se presentan los pacientes control y de nuevo ingreso durante el periodo de tiempo estudiado. Se observa una disminución de casos con respecto al tiempo para ambos tipos de pacientes, esto probablemente se haya debido a la pandemia por Covid-19 que comenzó en el año 2020 y que mantuvo al centro hospitalario con una actividad reducida.

**Tabla 03.** Distribución de los pacientes control y pacientes de nuevo ingreso con LH y LNH a la consulta hematología del IOMPC. Periodo 2019-2021.

Pacientes	Año					
	2019		2020		2021	
	f	%	f	%	f	%
Control	227	89,72%	94	94,00%	76	92,68%
Nuevo Ingreso	26	10,28%	6	6,00%	6	7,32%
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>100,00%</b>	<b>100</b>	<b>100,00%</b>	<b>82</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Historias médicas de la consulta de Hematología del IOMPC (2019-2021)

f= frecuencia absoluta

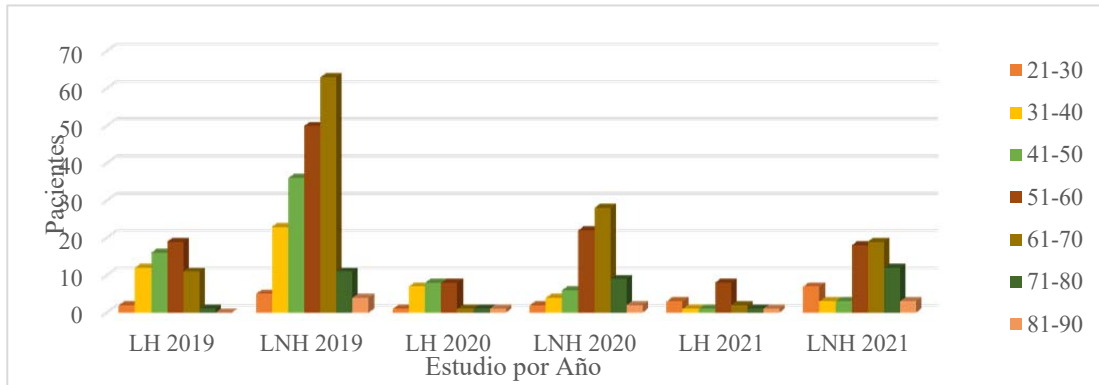
En relación a la tabla 04 y gráfica 03 se presentan los pacientes distribuidos por grupo etario, encontrándose linfomas en pacientes desde los 21 años hasta los 90 años. El grupo etario con mayor número de casos de LH durante el periodo estudiado fue el de 51 a 60 años (n=35) y para el LNH el de 61 a 70 años (n=110). De igual forma, el grupo etario con menor número de casos para ambos tipos de linfoma fue el de 81 a 90 años, LH (n=2) y LNH (n=9).

**Tabla 04.** Distribución de los pacientes con LH y LNH según grupo etario. Período 2019-2021

Año	2019		2020		2021		Total	
	LH	LNH	LH	LNH	LH	LNH	LH	LNH
<b>Rango Edad</b>								
21-30	2	5	1	2	3	7	6	14
31-40	12	23	7	4	1	3	20	30
41-50	16	36	8	6	1	3	25	45
51-60	19	50	8	22	8	18	35	90
61-70	11	63	1	28	2	19	14	110
71-80	1	11	1	9	1	12	3	32
81-90	0	4	1	2	1	3	2	9
<b>Σ</b>	<b>61</b>	<b>192</b>	<b>27</b>	<b>73</b>	<b>17</b>	<b>65</b>	<b>105</b>	<b>330</b>

**Fuente:** Historias médicas de la consulta de Hematología del IOMPC (2019-2021)  
**Σ= Sumatoria**

**Gráfica 03.** Distribución de los pacientes con LH y LNH según grupo etario en el



período 2019-2021

**Fuente:** Historias médicas de la consulta de Hematología del IOMPC (2019-2021)

Ahora bien, en la Tabla 05 se muestra el total de pacientes que acudieron al IOMPC durante el periodo de estudio, distribuidos por rango de edad y afectados por el LH. Se observa que la edad promedio de estos pacientes fue de  $50 \pm 12,8$  años.

**Tabla 05.** Distribución de los pacientes con LH según grupo etario en el período 2019-2021

Rango Edad	x	f(LH)	fr(LH)	F(LH)	x*f(LH)	$((x-X)^2)*f(LH)$
21-30	25,5	6	0,0571	6	153	3622,5306
31-40	35,5	20	0,1905	26	710	4246,5306
41-50	45,5	25	0,2381	51	1137,5	522,4490
51-60	55,5	35	0,3333	86	1942,5	1031,4286
61-70	65,5	14	0,1333	100	917	3332,5714
71-80	75,5	3	0,0286	103	226,5	1939,8367
81-90	85,5	2	0,0190	105	171	2510,3673
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>1</b>		<b>5257,5</b>	<b>17205,7143</b>
<b>X (Media)</b>					<b>50,0714</b>	
<b>DE</b>						<b>12,8009</b>
<b>Me</b>						<b>51,3857</b>

**Fuente:** Figueredo, Lira y Martínez (2022)

$x$ =Promedio del intervalo,  $f$ = frecuencia absoluta,  $fr$ = frecuencia relativa,  $F$ = frecuencia absoluta acumulada,  $X$ = Media  $\sum x \cdot f / N$ ,  $DE$ = Desviación estándar  $(\sum((x-X)^2) \cdot f / N)^{(1/2)}$ ,  $N$ = Número de datos,  $Me$ = Mediana  $Li + ((N/2 - Fi-1) \cdot Ai) / fi$   $i = Fi = N/2$ ,  $Li$ = límite inferior del intervalo,  $Ls$ : límite superior del intervalo.  $Fi-1$ = frecuencia acumulada intervalo anterior,  $Ai$ = amplitud del intervalo que estoy trabajando  $Ls-Li$ ,  $i$ = intervalo

De igual forma, la Tabla 06 presenta los individuos con LNH, pacientes del IOMPC durante el período 2019-2021, observándose que la edad promedio para este grupo fue  $57,1 \pm 13,5$  años.

**Tabla 06.** Distribución de los pacientes con LNH según grupo etario en el período 2019-2021

Rango Edad	X	f(LNH)	fr(LNH)	F(LNH)	$x \cdot f(LNH)$	$((x-X)^2) \cdot f(LNH)$
21-30	25,5	14	0,0424	14	357	14012,0331
31-40	35,5	30	0,0909	44	1065	14043,9669
41-50	45,5	45	0,1364	89	2047,5	6093,2231
51-60	55,5	90	0,2727	179	4995	240,9917
61-70	65,5	110	0,3333	289	7205	7694,5455
71-80	75,5	32	0,0970	321	2416	10791,1405
81-90	85,5	9	0,0273	330	769,5	7240,4628
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>1</b>		<b>18855</b>	<b>60116,3636</b>
<b>X (Media)</b>					<b>57,1364</b>	
<b>DE</b>						<b>13,4971</b>
<b>Me</b>						<b>58,6000</b>

**Fuente: Figueredo, Lira y Martínez (2022)**

$x$ =Promedio del intervalo,  $f$ = frecuencia absoluta,  $fr$ = frecuencia relativa,  $F$ = frecuencia absoluta acumulada,  $X$ = Media  $\sum x \cdot f / N$ ,  $DE$ = Desviación estándar  $(\sum((x-X)^2) \cdot f / N)^{(1/2)}$ ,  $N$ = Número de datos,  $Me$ = Mediana  $Li + ((N/2 - Fi-1) \cdot Ai) / fi$   $i = Fi = N/2$ ,  $Li$ = límite inferior del intervalo,  $Ls$ : límite superior del intervalo.  $Fi-1$ = frecuencia intervalo anterior,  $Ai$ = amplitud del intervalo que estoy trabajando  $Ls-Li$ ,  $i$ = intervalo

## DISCUSIÓN

Los linfomas son una patología hematooncológica que fisiopatológicamente, se originan de manera similar a otras neoplasias, en la mayoría de los casos como consecuencia de alteraciones genéticas y epigenéticas derivadas de las mutaciones que estimulan el proceso de malignización celular. Es de acotar, que dicha enfermedad posee dos grandes vertientes a nivel histopatológico los LH y LNH<sup>(3,4,5)</sup>.

En tal sentido, el LH fue descrito por primera vez en el año 1832 por el médico inglés Thomas Hodgkin<sup>(3,13)</sup>. Aunando, la principal característica que permite identificar este tipo de linfoma es la presencia de las células de Reed Sternberg (CRS). Es de evidenciar que citológicamente esta se presenta como una célula gigante en la que se expresa anormalidad cromosómica, con un tamaño de 15 a 45  $\mu\text{m}$ , citoplasma discretamente basófilo, dos núcleos de cromatina laxa, dispuestos uno frente al otro, rodeados por un halo de aspecto claro que le confiere a la célula una apariencia peculiar de ojos de lechuza<sup>(3, 16)</sup>. No obstante, su diagnóstico definitivo se da por medio de la asociación entre un cuadro clínico característico y el examen histológico del paciente<sup>(22)</sup>.

A su vez los LNH necesitan de estudios más profundos a nivel inmunológico sustentados en la genética humana para poder llegar a identificar su respectiva variante celular<sup>(22)</sup>.

En el presente trabajo de investigación solo se encontraron pacientes con una variante histológica de linfoma, LH o LNH. Por su parte Moreno, Medina y Gámez en el año 2020 reportaron un caso de un paciente con ambos tipos de linfoma, Hodgkin y no Hodgkin, algo poco común en el campo de la salud de los linfomas<sup>(23)</sup>.



En cuanto, al diagnóstico diferencial entre ambos tipos de linfomas este se complementa con la respectiva estadificación del paciente bajo el sistema Ann-Arbor para la clasificación de los linfomas según los síntomas, tejido linfoide invadido y órganos. Mientras, que su tratamiento en la mayoría de los casos se encuentra soportado en la radioterapia y quimioterapia<sup>(4,6,16)</sup>. Es relevante manifestar, que como consecuencia a nivel mundial de la ausencia de programas de cribado para la identificación oportuna de linfomas, este tipo de neoplasia suele ser diagnosticado en estadios tardíos. Es por ello que, ante la presencia de adenopatías crónicas y otros signos o síntomas sugerentes de algún tipo de neoplasia, es importante la identificación en el paciente de antecedentes personales, familiares o de factores de riesgos comúnmente asociados a los linfomas<sup>(5)</sup>.

De igual forma, en los pacientes con linfoma que acudieron al IOMPC durante el período de estudio, el más común fue el LNH presentándose en pacientes con una edad promedio de 57,1±13,5 años. Dato epidemiológico contrario a lo encontrado en la investigación de Araces y Labrada (2019), quienes hallaron que el LH fue el más común en su población de estudio, específicamente en individuos del sexo masculino mayores de sesenta años.<sup>(14)</sup> Por su parte, Galvaez et al (2021) evidenciaron en su estudio una prevalencia mayor de LNH en pacientes pediátricos del sexo masculino<sup>(9)</sup>.

Además, en la investigación realizada por Capote (2015), se dio a conocer que los LNH a nivel poblacional para el año 2012 en Venezuela, ocupaban aproximadamente el doble de casos que los LH, presentándose principalmente en adultos jóvenes con edades comprendidas entre 25 y 44 años y en individuos de la terca edad en menor proporción<sup>(18)</sup>. Esto último contrasta con los resultados del presente estudio pues el LNH se presentó con mayor frecuencia en adultos de 61 a 70 años pero si coincide con la menor frecuencia de casos en adultos de la tercera edad.

Ahora bien, en el estudio realizado por Furtado et al (2016) acerca de los aspectos epidemiológicos del LH en un hospital de referencia en Brasil, encontraron un mayor número de casos en el sexo masculino con una edad mediana de 25 años (mínimo de 2 años y máximo de 59 años), coincidiendo con la presente investigación en cuanto a la mayor frecuencia de acuerdo al sexo pero contrasta en relación a la edad, pues ellos encontraron casos en edades muy tempranas, mientras que el promedio de edad en la presente investigación para los pacientes con LH fue de  $50 \pm 12,8$  años. Es importante acotar que el centro hospitalario abordado para este estudio no atiende población infantil y de allí probablemente la diferencia tan marcada en relación a las edades de los pacientes con LH entre ambos estudios<sup>(24)</sup>.

## CONCLUSIONES

Durante el período de tiempo estudiado, el tipo de linfoma que predominó fue el LNH con un 75,9% de casos (n=330) mientras que el LH se presentó en un 24,1% de casos (n=105). Además, ambos tipos de linfoma se presentaron con mayor frecuencia en el sexo masculino.

La edad promedio para los pacientes con LH fue de  $50\pm 12,8$  años predominando el mayor número de casos en pacientes de 51 a 60 años mientras que para el LNH la edad promedio de los pacientes fue  $57,1\pm 13,5$  con un mayor número de casos en el grupo de 61 a 70 años. Para ambos tipos de linfoma, el menor número de casos se presentó entre los 81 y 90 años de edad.

De igual forma, el número de casos nuevos durante el período 2019-2021 representó el 8,7% de la muestra (n=38) mientras que los casos control el 91,3% (n=397). La incidencia de casos para este lapso de tiempo fue de 0,15% mientras que la prevalencia de casos de linfoma fue de 1,74%.

## RECOMENDACIONES

Es importante reconocer, que al realizar una revisión exhaustiva de la morbilidad de los pacientes que asistieron a la consulta de hematología del IOMPC en el periodo 2019-2021 se pudo constatar que existen vacíos de información en algunas de las historias médicas que formaron parte del presente estudio. Por lo tanto, se hace necesario mejorar la calidad del registro de las morbilidades del Instituto Oncológico Doctor Miguel Pérez Carreño para enriquecer el archivo de historias médicas con la finalidad de realizar futuras investigaciones epidemiológicas en materia de hematooncológica.

Para tal fin, se sugiere abiertamente a los profesionales del área de ciencias de la salud que laboran y estudian dentro del IOMPC llenar completamente la historia clínica de los pacientes que asisten a las diferentes consultas de dicho centro, para poder mantener así un registro minucioso e igualmente específico a nivel estadístico de los individuos que acudieron en un periodo determinado.

Por último, se incentiva a los profesionales y estudiantes de ciencias de la salud a que continúen realizando trabajos de investigación que reflejen la epidemiología del cáncer en Venezuela debido a que muchos de estos datos en la actualidad se desconocen. Por tanto, cualquier actualización epidemiológica será un gran aporte.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Nota descriptiva. Cáncer. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2021.[Citado 7 Enero 2022]; Pág. 10. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. OMS. Nota descriptiva. La batalla mundial contra el cáncer no se ganará únicamente con tratamiento. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2014.[Citado 7 Julio 2018]; Pág. 4. Disponible en: <https://apps.who.int/mediacentre/news/releases/2014/cancer-report-20140203/es/index.html>
3. DeVita V, Lawrence T, Rosenberg S. Cancer: Principles & Practice of Oncology Edition 10th. Philadelphia: Wolters Kluwer; United States of America. 2011.
4. Maureen A. Linfoma de Burkitt: a propósito de un caso NK. Med. Leg. Costa Rica. [Internet] 2017 [Citado 7 Julio de 2018]; 34(1): 1-5. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152017000100325](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000100325)
5. J, Garcés. J, Gonzales. R, Ortiz. J, Quijije. J, Paracuco. E, Vasquez. et al. Linfoma de Hodgkin y no Hodgkin: desde una perspectiva molecular, diagnóstica y terapéutica. 2021. Archivos Venezolanos de farmacología y terapéutica. Vol. 40(3). Disponible en: [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft\\_3\\_2021/1\\_3\\_linfoma\\_hodgkin\\_hodgkin.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_3_2021/1_3_linfoma_hodgkin_hodgkin.pdf)
6. Moreno et al. Criterios diagnósticos y nuevas opciones terapéuticas para los pacientes con diagnóstico de linfoma no Hodgkin. Rev. Arch Med Camagüey [Internet] 2019[Citado 3 enero 2022]. Vol. 23(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102502552019000300415](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552019000300415)
7. Pérez J, Aguiar C, Álvarez J, Augusto M, Báez P, Bates R, et al. Generalidades de los linfomas. Rev Hematol Mex [Internet] 2018 octubre-diciembre [Citado 3 Julio 2019]; 19(4): 174-188. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2018/re184c.pdf>
8. J, García, J, Venzor. K, Hopf. E, Rojas. Linfoma plasmablastico con coinfección por Virus de Epstein Barr y Herpes Virus humano 8: reporte de caso. Actualidad Médica [Internet] 2019 [Citado 3 enero 2022] Vol. 808 disponible en: [https://actualidadmedica.es/articulo/808\\_cc03/](https://actualidadmedica.es/articulo/808_cc03/)
9. Gálvez et al. Características clínicas, epidemiológicas y patológicas de los linfomas en pacientes del Instituto Nacional de Salud del Niño de Breña - Perú, 2015-2019. An Fac med. [Internet] 2021[Citado 3 enero 2022]. Vol. 82(1). Disponible:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102555832021000100027](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102555832021000100027)

10. Organización mundial de la salud. GLOBOCAN. 2020. Lymphoma Hodkin. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/33-Hodgkin-lymphoma-fact-sheet.pdf>
11. Organización mundial de la salud. GLOBOCAN. 2020. Non Hodgkin Lymphoma. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/34-Non-hodgkin-lymphoma-fact-sheet.pdf>
12. Insausti L. Fisiopatología y Epidemiología. Primer Consenso Nacional de Linfomas de Hodgkin. Venezuela [Internet]. 2016. [Citado 7 septiembre 2018] Disponible en: [http://www.svh-web.org.ve/index.php?option=com\\_docman&task=docview&gid=914&tmpl=component&format=raw&Itemid=18](http://www.svh-web.org.ve/index.php?option=com_docman&task=docview&gid=914&tmpl=component&format=raw&Itemid=18) Capote L.
13. Medina E, Martínez R. Fundamentos de Oncología. México D.F: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM; México. 2009.
14. Araces A, Labrada L. Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes con linfoma en un período de diez años en San Cristóbal. 16 de abril. [Internet] 2019. [Citado 26 Noviembre 2019] 58(271): 4-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2019/abr19271c.pdf>
15. Medina A, López D, Mosquera S, Mora D, Dueñas R. Virus de Epstein-Barr y su relación con el desarrollo del cáncer. Iatreia. [Internet] 2017 [Citado 3 Julio 2019]; 30(2):131-145. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1805/180550477003.Pdf>
16. Moraleda, J. Pregrado de hematología. Luzan. España. 2017.
17. Tercera edición del Boletín de los pronósticos de la mortalidad e incidencia del cáncer en Venezuela. (2019) Sociedad Anticancerosa de Venezuela. Disponible en: <https://www.cancervenezuela.org/publicaciones/pronosticos-mortalidad-incidencia-cancer-venezuela-2019-3/>
18. Capote, L. Resumen del Cáncer en Venezuela. 2012. Rev Venez Oncol [Internet] 2015 [Citado 7 septiembre 2018]; 27(4): 256-268. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3756/375641011010.pdf>
19. Sánchez S, Herrera A, Castillo C, Solorzano L, Zambrano D, Kuon K. et al. Detección del virus de Epstein Barr en linfoma mediante qPCR. Revista Ciencia UNEMI. [Internet]. 2018 [Citado 28 Noviembre 2019] 11 (26): 126 - 133. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6892847.pdf>.

20. Palella S y Martins F. Metodología De Investigación Cuantitativa Editorial. Fedupel. (2012)
21. Declaración de Helsinki de la AMM – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet] 2017 [Citado 3 Marzo 2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
22. R, García. R, Fernandez. R, Gonzales. Epidemiología del linfoma con compromiso de cabeza y cuello en el Centro Asistencial Sótero del Río [Internet] 2011 [Citado 30 Marzo 2022]. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-4816201100010004](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-4816201100010004)
23. S, Moreno. M, Medina. R, Gamez. Two lymphomas in the same patient: A case report. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2020. Vol 58(4). English. [Internet] 2011 [Citado 30 Marzo 2022] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34543562/>
24. Furtado T, Catao M, Furtado J, Menezes M, da Costa P. Linfoma de Hodgkin: aspectos epidemiológicos y subtipos diagnosticados en un hospital de referencia en el Estado de Pará, Brasil. Rev Pan-Amaz Saude [Internet]. 2016. [Citado 10 Abril 2022]. Disponible en: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-62232016000100003&lng=pt](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232016000100003&lng=pt)

# **Anexos**



**Anexo A**



UNIVERSIDAD DEL CARIBOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE BIOANÁLISIS  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y  
DESARROLLO PROFESIONAL  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
FICHA DE REGISTRO**

No	Ítems
1	Código de la ficha:
2	Año de ingreso:
3	Edad:                    años
4	Sexo:      Femenino    _____      Masculino    _____
5	Tipo de Linfoma:
6	Dirección corta:
7	Paciente: Primera consulta _____ Control _____
8	Observaciones:

Fuente: Figueredo, Lira y Martínez (2022)

**Anexo B**

**AUTORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Yo, **DRA** \_\_\_\_\_ **portadora de la C.I N°** \_\_\_\_\_, en mi calidad de Directora Médica del Instituto Oncológico Doctor Miguel Pérez Carreño, Naguanagua, Bárbula, hago constar que he conversado con las estudiantes del 4<sup>to</sup> año de la carrera de Lcdo. en Bioanálisis, de la Universidad de Carabobo bachilleres **Ángela Martínez C.I N° 23.604.985, Danervis Lira 21.021.623 C.I N° y Yesica Figueredo C.I N° 19.756.648** acerca del proyecto de investigación que pretenden realizar, así como también he leído la información que me han entregado acerca del mismo, por lo que **AUTORIZO** que la institución que dirijo forme parte del estudio titulado:

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS LINFOMAS. INSTITUTO ONCOLÓGICO DOCTOR MIGUEL PÉREZ CARREÑO, BÁRBULA ESTADO CARABOBO 2019-2021**

Firma y sello: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**Ángela Martínez**  
Firma

**Danervis Lira**  
Firma

**Yesica Figueredo**  
Firma

\_\_\_\_\_  
AUTOR

\_\_\_\_\_  
AUTOR

\_\_\_\_\_  
AUTOR

**Tutor Académico:** Prof. Eloina Peñate.

## Anexo C

### Operacionalización de Variables

**OBJETIVO GENERAL:** DETERMINAR LOS ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS LINFOMAS DE PACIENTES QUE ACUDIERON AL INSTITUTO ONCOLÓGICO “DOCTOR MIGUEL PÉREZ CARREÑO” (IOMPC) DE BÁRBULA, ESTADO CARABOBO, DURANTE EL PERÍODO 2019-2021.

Objetivos	Variables	Dimensión de Categorización	Indicadores	Fuente de investigación	Items
Realizar la revisión de los registros de morbilidad de los pacientes que asistieron al IOMPC durante el periodo señalado en la consulta de hematología	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Morbilidad.</li> <li>❖ Paciente diagnosticado con linfoma periodo 2019-2021</li> </ul>	<p>Proporción de personas que enferman en un lugar durante un periodo de tiempo determinado en relación con la población total de ese lugar</p> <p>Los linfomas son patologías de origen maligno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Código de la ficha</li> <li>• Año de ingreso</li> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Tipo de Linfoma</li> <li>• Dirección corta</li> <li>• Paciente nuevo ingreso o control</li> <li>• Observaciones</li> </ul>	Ficha de registro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1)</li> <li>(2)</li> <li>(3)</li> <li>(4)</li> <li>(5)</li> <li>(6)</li> <li>(7)</li> </ul>
Conocer la edad y sexo de los pacientes con LH y LNH que acudieron a la consulta del IOMPC durante el periodo 2019-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Edad y sexo</li> <li>❖ Pacientes</li> </ul>	<p>Características de un individuo</p> <p>Individuos enfermos con dicha patología</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Tipo de linfoma</li> </ul>	Ficha de registro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>(3)</li> <li>(4)</li> <li>(5)</li> </ul>
Identificar los pacientes que acudieron por primera vez a la consulta de hematología con diagnóstico de linfoma en el periodo establecido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Primera consulta</li> <li>❖ Pacientes con Linfoma</li> </ul>	<p>Consulta de un paciente con un médicos especialista en hematología por primera vez.</p> <p>Individuos enfermos con dicha patología</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Año de ingreso</li> <li>• Control o primera consulta</li> </ul>	Ficha de registro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>(7)</li> </ul>
Establecer la prevalencia de los linfomas de los pacientes que ingresaron al IOMPC entre los años 2019-2021.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prevalencia</li> <li>❖ Pacientes con Linfoma</li> </ul>	<p>Proporciona información sobre el número de personas afectadas por una enfermedad en un momento dado</p> <p>Individuos enfermos con dicha patología</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Código de la ficha</li> <li>• Año de ingreso</li> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Tipo de Linfoma</li> </ul>	Ficha de registro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1)</li> <li>(2)</li> <li>(3)</li> <li>(4)</li> <li>(5)</li> <li>(6)</li> </ul>

**Fuente: Figueredo, Lira y Martínez (2022)**