



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA

TÍTULO DE MÉDICO

**Supervivencia de los pacientes adultos con cáncer en el sistema
hematopoyético diagnosticados durante el periodo 2006-2007 en el Instituto
del Cáncer SOLCA-Loja.**

TRABAJO DE TITULACIÓN.

AUTORA: León Rivera, Jenny Karina

DIRECTOR: Castillo Córdova, Paul Humberto, Dr

LOJA-ECUADOR

2016



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Septiembre, 2016

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Doctor.

Paúl Humberto Castillo Córdova.

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: “Supervivencia de los pacientes adultos con cáncer en el sistema hematopoyético diagnosticados durante el periodo 2006-2007 en el Instituto del Cáncer SOLCA-Loja”; realizado por León Rivera Jenny Karina ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, septiembre de 2016

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo León Rivera Jenny Karina declaro ser autora del presente trabajo de titulación: “Supervivencia de los pacientes adultos con cáncer en el sistema hematopoyético diagnosticados durante el periodo 2006-2007 en el Instituto del Cáncer SOLCA-Loja”, de la Titulación de Medicina, siendo Paúl Humberto Castillo Córdova director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad. Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Autor: León Rivera, Jenny Karina

Cédula: 1105587420

DEDICATORIA

Este Trabajo de Titulación es dedicado a mis padres, por haberme regalado el don de la vida, por haber sido y continuar siendo el pilar de valores que me han permitido alcanzar mis objetivos, por su infinito e incondicional amor y apoyo.

A mi hermano menor, por haber sido mi soporte en múltiples formas, por haberme facilitado mediante su trabajo mi estudio, por las grandes aspiraciones que ha depositado en mí.

A mi hermano mayor, por ser el modelo profesional que persigo y espero alcanzar un día.

A mi esposo, por ser el compañero de lucha durante todos estos años de estudio.

Jenny Karina

AGRADECIMIENTO

A DIOS, forjador de cada pensamiento y acción, quien me ha dado la fuerza para llevar a feliz término este sueño.

A las Autoridades de la Universidad Técnica Particular de Loja, de la Titulación de Médico, y en especial al Dr. Paúl Humberto Castillo Córdova, por su valiosa y acertada orientación en la realización y culminación de este trabajo de investigación.

A las personas de SOLCA Núcleo de Loja, ya que sin su apertura y ayuda incondicional no hubiese sido posible la obtención de tan valiosa información y a todo el personal que contribuyó de alguna manera a la recolección de información.

Jenny Karina

INDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.	vi
ÍNDICE DE TABLAS.	vii-viii
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.	2
INTRODUCCIÓN.	3-10
OBJETIVOS.	11-12
METODOLOGÍA.	13-17
RESULTADOS.	18-42
DISCUSIÓN.	43-58
CONCLUSIONES.....	59-60
RECOMENDACIONES.....	61
BIBLIOGRAFÍA.....	62-66
ANEXOS.	67-81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Frecuencia de pacientes diagnosticados con cáncer en el sistema hematopoyético según grupo de edad.....	20
Tabla N°2: Frecuencia y porcentaje según el lugar de residencia.....	21
Tabla N°3. Frecuencias del nivel de instrucción.....	23
Tabla N°4: Frecuencia de las ocupaciones/profesiones.....	24
Tabla N°5: Frecuencia según estado civil de los pacientes.....	26
Tabla N°6: Frecuencia de los antecedentes patológicos.....	27
Tabla N°7: Frecuencia según tipo de cáncer hematopoyético.....	28
Tabla N°8: Frecuencia de los estadios de Linfoma de Hodgkin.....	29
Tabla N°9: Frecuencia según el estadio de Linfoma No Hodgkin.....	30
Tabla N°10: Frecuencia de las leucemias según tipo histológico.....	31
Tabla N°11: Esquemas quimioterapéuticos utilizados en el manejo del Linfoma de Hodgkin.	33
Tabla N°12: Frecuencia y porcentaje de los manejos empleados para el Linfoma no Hodgkin.	34
Tabla N°13: Frecuencia y porcentaje de los esquemas empleados en el manejo de los pacientes con Leucemia.	36
Tabla N°14: Frecuencia del estado actual de los pacientes.....	37
Tabla N°15: Frecuencia de causas de muerte.	38
Tabla N°16: Comparación de la supervivencia obtenida en el presente estudio con la obtenida en el Cancer Research UK.....	45
Tabla N°17: Comparación de la supervivencia obtenida en el presente estudio con las obtenidas en estudios internacionales.	46
Tabla N°18. Índice internacional Pronóstico del Linfoma No Hodgkin.....	68
Tabla N°19: Grupos de riesgo del Linfoma no Hodgkin obtenidos en el estudio.....	48
Tabla N°20: Tasa de supervivencia a 5 años del Linfoma no Hodgkin según grupo de riesgo Vs las obtenidas en el presente estudio.....	49

Tabla N°21: Comparación de supervivencias obtenidas en el presente estudio, con las obtenidas por Seattle Cancer Care Alliance, según estadio clínico.....	50
Tabla N°22: Factores desfavorables del Linfoma de Hodgkin encontrados en la población de estudio.....	51
Tabla N°23: Tasa de supervivencia a 5 años para el Linfoma de Hodgkin estimada de acuerdo a la etapa clínica, comparada con la obtenida en el presente estudio.....	52
Tabla N°24: Esquemas terapéuticos empleados en el tratamiento del Linfoma No Hodgkin y supervivencia a 5 años según el esquema empleado.....	68
Tabla N°25: Esquemas terapéuticos empleados en el tratamiento del Linfoma Hodgkin y supervivencia a 5 años según el esquema empleado.....	69
Tabla N° 26: Esquemas terapéuticos empleados en el tratamiento de la Leucemia y supervivencia según el esquema empleado.....	69
Tabla N°27:Factores pronósticos de la Leucemia linfocítica Crónica.....	70
Tabla N°28: Ficha de Recolección de Datos.....	71-79

RESUMEN

Se determinó la supervivencia global a cinco años de los pacientes diagnosticados con cáncer en el sistema hematológico durante el periodo 2006-2007 en SOLCA Núcleo de Loja, mediante el análisis de las historias clínicas.

Se analizaron 37 individuos: 21 hombres y 16 mujeres. 57% correspondían a Linfoma no Hodgkin (LNH); 11% a Linfoma de Hodgkin (LHG) y un 32% a Leucemias. La supervivencia global a 5 años determinada para el Linfoma No Hodgkin fue del 54% para todos los estadios; para el estadio I del 66%; para el estadio II del 40%; para el estadio III del 43% y para el estadio IV del 60%. La supervivencia global a 5 años para el Linfoma de Hodgkin fue del 66% para todos los estadios; 100% para el estadio II y 0% para el estadio III; el estadio I y IV no formaron parte del estudio por ausencia de datos. La supervivencia a global a 5 años fue del 27% para las leucemias en general.

PALABRAS CLAVES: cáncer del sistema hematopoyético; supervivencia, tratamiento.

ABSTRACT

The determination of the overall five-year survival of patients diagnosed with cancer in the blood system during the period 2006-2007 in SOLCA core of Loja, through analysis of medical records was performed.

21 men and 16 women: 37 individuals were analyzed. 57% were non-Hodgkin lymphoma (NHL); 11% Hodgkin lymphoma (LHG) and 32% to leukemias. The overall 5-year survival determined for non-Hodgkin lymphoma was 54% for all stages; for stage I of 66%; for stage II 40%; for stage III and 43% for stage IV 60%. Overall survival at 5 years for Hodgkin lymphoma was 66% for all stages; 100% for stage II and 0% for stage III; stage I and IV were not part of the study for lack of data. Overall survival at 5 years was 27% for leukemias.

KEY WORDS: cancer of the hematopoietic system; survival treatment.

INTRODUCCIÓN

1. Del tema realizado, datos epidemiológicos y variables del estudio.

El cáncer es una de las enfermedades más antiguas que ha sufrido el ser humano, puesto que los papiros egipcios que datan de aproximadamente el año 1600 a.C. ya la describían; (Goldman, 2011). En la actualidad según la Organización Mundial de la Salud, al cáncer se lo puede denominar como un amplio grupo de enfermedades que puede afectar a cualquier parte del organismo, una de sus principales características es la multiplicación rápida de células anormales las cuales tiene el potencial de extenderse más allá de sus límites habituales y con capacidad de invadir partes contiguas del organismo o extenderse a otros órganos, lo cual es conocido como metástasis, siendo esta la principal causa de muerte por cáncer. (OMS, 2014)

Por su parte, el cáncer del sistema hematopoyético, está constituido por un grupo heterogéneo de enfermedades de diversa incidencia, pronóstico y etiología que están localizados en la sangre y los tejidos que forman la sangre como la médula ósea y el tejido linfático (Milena Sant et al, 2010). En los cánceres del sistema hematopoyético, el proceso normal de desarrollo de las células sanguíneas se ve interrumpido por el crecimiento incontrolado de un tipo anormal de células, estas células sanguíneas anormales o células cancerosas impiden que la sangre realice muchas de sus funciones, como la lucha contra las infecciones o la prevención de hemorragias graves. (American Society of Hematologic, 2014). Las formas más comunes son los distintos tipos de leucemia y linfoma (NCBI, 2011).

1.1. Datos epidemiológicos sobre incidencia y mortalidad.

A nivel mundial la tasa de incidencia por cada 100.000 habitantes para el Linfoma Hodgkin es de 0.9, con una mortalidad del 0.3; para el Linfoma No Hodgkin la incidencia es del 5.1; con una mortalidad del 2.5; en cuanto a las Leucemias en general la tasa de incidencia es del 4.7; con una mortalidad del 3.4 (International Agency for Reasearch on Cancer, 2014)

En el Ecuador la tasa de incidencia por cada 100.000 habitantes para el Linfoma Hodgkin es del 1.1; con una mortalidad del 0.5; la incidencia de Linfoma no Hodgkin es del 6.9 con una mortalidad de 3.2; la incidencia de Leucemias en general es de 6.5; con una mortalidad de 5.0 (International Agency for Research on Cancer, 2014).

El Linfoma de Hodgkin en nuestro medio es una neoplasia poco común y constituye el 8% de todos los linfomas (un caso por cada 10, de Linfoma No-Hodgkin), y este se presenta con más frecuencia entre los 20 y 40 años de edad y luego de los 60 años. Este doble pico de presentación es más notorio entre los hombres. El linfoma No Hodgkin, constituye el 82% de los linfomas; dentro de estos los más frecuentes son los linfomas difusos que abarcan el 49%, seguido por los

no especificados y poco comunes que llegan al 24%; luego le siguen los Linfomas de células T con el 10% y por último los Linfomas Nodulares con un 8%. (Checa, 2014)

Según el tipo de leucemia, las linfoideas fueron durante el periodo 2006-2010 las más frecuentes con un 51% del total de los casos, seguida por las mieloides con un 40%; la incidencia está relacionada con la edad, es así que la Leucemia Linfocítica Aguda es la más diagnosticada en la infancia, mientras que en los grupos de edad avanzada las tasas de incidencia se observan tanto en la Leucemias Mieloideas como en las Linfocíticas. (Buenaño, 2014)

En la Provincia de Loja la incidencia estandarizada de linfomas en general es de 10.9 para hombres y de 8.9 para mujeres; la incidencia estandarizada de Leucemias en general es del 7.6 para los hombres y 8.7 para las mujeres. (SOLCA-Quito, 2014).

1.2. Datos epidemiológicos sobre supervivencia a 5 años.

Según el Instituto Nacional de Cáncer, la supervivencia es definida como el período a partir del final del tratamiento del cáncer, en que los pacientes diagnosticados con la enfermedad todavía están vivos. (National Cancer Institute, 2014). Dado que la información acerca de la supervivencia del cáncer del sistema hematopoyético en el Ecuador es nula, los datos expuestos a continuación se basan en la población estadounidense desde el año 2004-2010, según la base de datos del SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results Program).

La supervivencia general a 5 años del Linfoma de Hodgkin es del 85.3%. La etapa del cáncer al momento del diagnóstico, determina las opciones de tratamiento y tiene una fuerte influencia en la duración de la supervivencia. En general, si el cáncer se encuentra sólo en la parte del cuerpo donde comenzó, es decir, es localizado o etapa I, la supervivencia es del 90.8 %; si hay una extensión regional es del 92.1 %, si hay extensión distante es del 76.2 % y en estadios desconocidos es del 80.7%. (SEER, 2014)

La supervivencia general a 5 años del Linfoma No Hodgkin es del 69.3 %; cuando la enfermedad es localizada se estima una supervivencia del 81.6%; cuando se ha extendido regionalmente la supervivencia es del 72.9 %, al extenderse distalmente es del 61.6%; y en estadios desconocidos es del 66.9%. (SEER, 2014). La supervivencia general a 5 años de las leucemias es del 57.2%. (SEER, 2014) . Para la población Hispana, la supervivencia para las leucemias es del 62.4%; para el Linfoma Hodgkin es del 85.8% y par el Linfoma no Hodgkin es del 66.8%. (SEER, 2011)

1.3. Características sociodemográficas.

Las características son cualidades que dan carácter o sirven para distinguir a alguien o algo de sus semejantes. (Real academia española, 2014); Por tanto las características sociodemográficas podrían definirse como un conjunto de propiedades biológicas, socioeconómicas, culturales, las cuales están presentes en aquella población que constituye el sujeto de estudio (Ministerio de la protección social de la República de Colombia, 2010); e incluyen principalmente el sexo, la edad, la raza, el nivel de estudios, la ocupación. (Maté, González, & Trigueros, 2010)

1.4. Cáncer del sistema hematopoyético.

El cáncer hematopoyético, está constituido por aquellas neoplasias localizadas en la sangre y los tejidos que forman la sangre (la médula ósea y el tejido linfático). Las formas más comunes son los distintos tipos de leucemia, de linfoma. (Reeference.MD, 2012).

1.4.1.1. Linfoma.

Son un grupo de tumores sólidos del sistema inmunitario. Los linfomas malignos son un grupo heterogéneo de neoplasias que afectan fundamentalmente a los tejidos y órganos linfoides. La clasificación de las neoplasias linfoides es compleja, ya que toma en cuenta características genéticas, inmunológicas y morfológicas, conjuntamente con las manifestaciones clínicas. Según la estirpe celular se conocen 3 familias: Linfomas de células B, Linfomas de células T y de células Natural Killer. Según la clasificación de la OMS se reconocen dos grupos: Linfoma de Hodgkin y Linfoma no Hodgkin. (Checa, 2014)

1.4.1.1.1. Linfoma Hodgkin.

Comprende un grupo de neoplasias linfoides que son frecuentes en localizaciones extra-ganglionares y se diseminan siguiendo un patrón predecible, el Linfoma Hodgkin surge en un único ganglio o cadena ganglionar y se disemina primero a los tejidos linfoides contiguos anatómicamente. El Linfoma Hodgkin tiene unas características morfológicas distintivas, como lo son las células de Reed- Sternberg, las cuales son células gigantes con múltiples núcleos o un solo núcleo con múltiples segmentaciones y con citoplasma abundante. En la clasificación de la OMS se reconocen 5 subtipos: (Kumar, Abbas, Fausto, & Aster, 2010)

- Esclerosis nodular.
- Celularidad Mixta.
- Rico en linfocitos.
- Con depleción linfocítica.
- De predominio linfocítico.

1.4.1.1.2. Linfoma no Hodgkin:

El Linfoma no Hodgkin es un cáncer que causa la afectación más frecuente de múltiples ganglios periféricos, y se disemina sin contigüidad a diferencia del Linfoma Hodgkin, la afectación más frecuente es el anillo de Waldeyer y los ganglios mesentéricos; la presentación extra-ganglionar es muy habitual en este tipo de linfoma. En general, en cada linfoma hay un solo tipo de célula tumoral, la que corresponde a alguna etapa de diferenciación de las células linfoides. (Kumar, Abbas, Fausto, & Aster, 2010).

Por mero conocimiento se nombra la clasificación del linfoma No Hodgkin según la OMS. (Cecil y Goldman, 2013)

- Neoplasias de linfocitos precursores.
- Neoplasias B maduras:
- Neoplasias T maduras:

1.4.1.2. Leucemia.

Las Leucemias, son entidades oncológicas del sistema hematopoyético originadas en la médula ósea que afectan a la sangre y en ocasiones a los órganos linfáticos, sistema nervioso central y otros. (Buenaño, 2014). Dependiendo del clon originario se clasifican en Linfoides y Mieloides y, según el comportamiento clínico en Agudas y en Crónicas, siendo las primeras las de más rápido crecimiento y agresividad. (Buenaño, 2014).

La **Leucemia Mieloide Aguda** comienza en la médula ósea, pero en la mayoría de los casos, se mueve rápidamente a la sangre, se puede extenderse a otras partes del cuerpo, incluyendo los ganglios linfáticos, el hígado, el bazo, sistema nervioso central y los testículos. (American cancer society, 2010). En la **Leucemia Mieloide Crónica** las células leucémicas tienden a acumularse en el cuerpo con el tiempo, pudiendo no presentarse ningún síntoma durante al menos unos cuantos años. Con el tiempo, las células también pueden invadir otras partes del cuerpo, incluyendo el bazo, pudiendo transformarse en una leucemia aguda de crecimiento rápido que invade casi cualquier órgano en el cuerpo. (American cancer society, 2014). En la **Leucemia Linfoide aguda** las células de leucemia suelen invadir la sangre con bastante rapidez. A

continuación, puede diseminarse a otras partes del cuerpo, incluyendo los ganglios linfáticos, el hígado, el bazo, sistema nervioso central y los testículos. (American cancer society, 2010). La **Leucemia linfoide crónica** causa un incremento lento de los linfocitos B. Las células cancerosas se propagan a través de la sangre y la médula ósea, y también pueden afectar los ganglios linfáticos u otros órganos, como el hígado y el bazo y finalmente provocando un fallo de la médula ósea. (Memorial Healthcare System, 2012).

1.5. Supervivencia global a 5 años.

Se puede definir como el porcentaje de personas en un estudio o grupo de tratamiento que todavía están vivas durante un determinado período después del diagnóstico o el tratamiento de una enfermedad como el cáncer. También se llama tasa de supervivencia general. (Instituto Nacional del Cáncer, 2014).

Puesto que los factores económicos, sociales y culturales guardan una influencia dentro de la supervivencia del cáncer, también fue importante relacionar los mismos con la supervivencia de estos pacientes, la situación socioeconómica, que a su vez está determinada por los ingresos y el nivel educativo de la persona, son los factores más importante que afecta la salud y la longevidad, ya que según la American Cancer Society (2012) los anteriores mencionados, sumados a factores culturales como lo son el idioma, las creencias, valores y tradiciones pueden asimismo influir en las conductas, creencias relativas a enfermedades y enfoques de la atención médica. Sin embargo también considera otros factores, como el medio ambiente, factores genéticos, estado de salud pasado y presente y factores psicológicos en el desarrollo y la supervivencia del cáncer. (American Cancer Society, 2012)

2.1. Importancia del problema de estudio para la sociedad

Siendo el cáncer, una patología común en nuestra sociedad actual, se ha visto la necesidad de realizar un estudio sobre una de sus tantas variantes, como lo es el cáncer del sistema hematopoyético, enfocándose primordialmente en la supervivencia global a 5 años que logran estos pacientes, estos datos sin duda son de primordial importancia si se toma en cuenta que son patologías de alto impacto social y económico tanto a nivel internacional, y sin duda a nivel nacional y por tanto local, el cáncer por si es considerado como la patología con impacto económico más devastador que cualquier otra causa de muerte en el mundo, y le cuesta a la economía mundial, en el 2008 los costos fueron cerca de 895 billones de dólares (Livestrong and American cancer Society, 2010) . Importante es mencionar que en nuestro medio local, si bien los conocimientos de incidencia de los mismos son limitados, lo son mucho más para los datos

de supervivencia de pacientes que padecieron cáncer del sistema hematopoyético, por lo cual sin duda alguna el presente proyecto va a contribuir con datos epidemiológicos actuales para nuestra provincia y país.

Con la falta de datos actualizados a nivel local y nacional acerca de la supervivencia de los pacientes con cáncer del sistema hematopoyético, la presente investigación pretendió determinar cuál fue la supervivencia global a 5 años de los pacientes con cáncer en el sistema hematopoyético en el Instituto del Cáncer SOLCA-LOJA que fueron diagnosticados en el periodo 2006-2007 con el objeto de contribuir con el registro estadístico a nivel local y nacional; se planteó como problema principal la pregunta: ¿Cuál es supervivencia global a 5 años de los pacientes con cáncer en el sistema hematopoyético diagnosticados durante el periodo 2006-2007 en el Instituto del Cáncer SOLCA-Loja?

3.1. Del alcance de los objetivos y su cumplimiento

En este estudio se propusieron 4 objetivos, el objetivo principal referente a la determinación de la supervivencia global a 5 años de los pacientes con cáncer del sistema hematopoyético mediante la revisión de historias clínicas para contribuir con el registro estadístico de datos a nivel local y nacional y tres objetivos específicos como caracterizar a los pacientes con cáncer en el sistema hematopoyético de SOLCA-Loja, determinar su manejo y establecer la supervivencia a 5 años por etapa clínica de los pacientes con los cuales se llevó acabo el estudio, todos estos objetivos se lograron en su totalidad.

4.1. De las facilidades y los limitantes con los que se enfrentó en el desarrollo del trabajo

Los principales inconvenientes para el desarrollo del presente estudio fue la limitada bibliografía que se dispone del cáncer del sistema hematopoyético en sí, tanto en definición de términos, como así también para datos epidemiológicos referentes a incidencia y mortalidad, pero muy especialmente en lo que tiene que ver con la supervivencia de estos pacientes a nivel regional y local, como anteriormente se ha mencionado la mayoría de estos datos fueron obtenidas de fuentes externas a nuestro país el Ecuador.

Se decidió realizar este estudio con los pacientes de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer del Ecuador en la ciudad de Loja (SOLCA-Loja); debido a que es una institución especializada y que constituye uno de los principales centros de prevención, diagnóstico, tratamiento y paliación de cáncer en la República del Ecuador, a éste, acuden pacientes de todo la provincia de Loja y otras partes del Ecuador. En un inicio se propuso trabajar con los datos obtenidos del año 2007, sin

embargo mediante los criterios de exclusión establecidos la población de estudio era insuficiente, por lo cual se procedió a realizar el estudio con los pacientes diagnosticados de cáncer del sistema hematopoyético en el Instituto del cáncer SOLCA-Loja durante el periodo 2006-2007.

OBJETIVOS

1. Objetivo general:

“Determinar la supervivencia global a 5 años de los pacientes con cáncer del sistema hematopoyético mediante la revisión de historias clínicas para contribuir con el registro estadístico de datos a nivel local y nacional.”

2. Objetivos específicos:

“Caracterizar a los pacientes con cáncer en el sistema hematopoyético diagnosticados durante el periodo 2006-2007.”

“Determinar el manejo de los pacientes con cáncer en el sistema hematopoyético diagnosticados durante el periodo 2006-2007.”

“Establecer la supervivencia a 5 años por etapa clínica de los pacientes con cáncer en el sistema hematopoyético diagnosticados durante el periodo 2006-2007.”

METODOLOGÍA DE TRABAJO

1. Tipo de estudio

El presente, fue un estudio descriptivo, retrospectivo, con enfoque transversal.

2. Universo

Todos las historias clínicas de los individuos que fueron diagnosticados de cáncer hematopoyético durante el periodo 2006-2007 en el Instituto del Cáncer SOLCA-Loja.

3. Muestra

Todas las historias clínicas de los individuos que cumplieron con los criterios de inclusión.

- ***Criterios de inclusión.***

- Todos los individuos diagnosticados de cáncer hematopoyético en el periodo 2006- 2007 en SOLCA-Loja.
- Todos los individuos con confirmación histopatológica.
- Todos los individuos iguales o mayores de 15 años de edad.
- Individuos de cualquier sexo.
- Todos aquellos individuos que cumplieron con la información necesaria en las respectivas historias clínicas.

- ***Criterios de exclusión.***

- individuos que no cumplieron todas las características e información necesarias en sus Historias Clínicas.
- Todos los individuos diagnosticados en otro año ajeno al periodo antes mencionado.
- Todos los pacientes cuya información en la historia clínica fue incompleta.
- Todos los individuos con diagnósticos presuntivos.
- Todos los individuos con segundos primarios.
- Todos los individuos que no completaron su tratamiento.

4. Hipótesis

La supervivencia global a 5 años de los pacientes con cáncer hematopoyético diagnosticados durante el periodo 2006-2007 en el Instituto del Cáncer SOLCA-Loja se encuentra dentro de rangos internacionales, los mismos que para la leucemia son del 62,4%; Linfoma Hodgkin del 85,8%, y Linfoma no Hodgkin del 68,6%. (SEER, 2011).

5. Operacionalización de las variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADORES	MEDICIÓN
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES	<p>Característica: Dicho de una cualidad que da carácter o sirve para distinguir a alguien o algo de sus semejantes. (Real academia española, 2014)</p> <p>Las características sociodemográficas podrían definirse como un conjunto de propiedades biológicas, socioeconómicas, culturales, las cuales están presentes en aquella población que constituye el sujeto de estudio (Ministerio de la protección social de la República de Colombia, 2010).</p>	EDAD	15 A 24 AÑOS
			25 A 44 AÑOS
			45 A 54 AÑOS
			55 A 64 AÑOS
			MAYORES DE 65 AÑOS
		SEXO	MASCULINO (Frecuencia y porcentaje)
			FEMENINO (Frecuencia y porcentaje)
		LUGAR DE RESIDENCIA	PROVINCIA, URBANO Y RURAL (Frecuencia y porcentaje)
		OCUPACIÓN	EMPLEADO PUBLICO
			EMPLEADO PRIVADO
ESTUDIANTE			
NINGUNA			
CANCER HEMATOPOYÉTIC O.	El cáncer hematopoyético, está constituido por aquellas neoplasias localizadas en la sangre y los tejidos que forman la sangre (la médula ósea y el tejido linfático). Las formas más comunes son los distintos tipos de	TIPO DE CANCER	FRECUENCIA Y PORCENTAJE

	leucemia, de linfoma y de las formas progresivas, que amenazan la vida como los síndromes mielodisplásicos (Reeference.MD, 2012).		
MANEJO	Cuidados y atenciones prestadas a un paciente con el objetivo de combatir, mejorar o prevenir una enfermedad, trastorno morbosos o lesión traumática. Puede ser farmacológico, utilizando medicamentos; o tratamiento de apoyo, ayudando al mantenimiento del paciente. Puede ir dirigido específicamente a atajar el proceso morbosos o a tratar solo los síntomas sin actuar sobre la causa. (Océano Mosby, 2010)	RADIO TERAPIA (SI/NO)	FRECUENCIA Y PORCENTAJE
		CUIDADOS PALIATIVOS (SI/NO)	
SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS	La supervivencia se puede considerar como el porcentaje de personas en un estudio o grupo de tratamiento que todavía están vivas durante un determinado período después del diagnóstico o el tratamiento de una enfermedad como el cáncer. A menudo, la tasa de supervivencia se indica a 5 años, que es el porcentaje de personas en un estudio o grupo de tratamiento que están vivas cinco años después de su diagnóstico o comienzo del tratamiento. (Instituto Nacional del Cáncer, 2013)	Pacientes diagnosticados en el periodo 2006-2007 que han sobrevivido hasta la fecha. (vivo/fallecido/ censurados)	FRECUENCIA Y PORCENTAJE

6. Métodos e instrumentos.

- Métodos: Observacional
- Instrumentos: Ficha de observación

7. Procedimiento.

1. Se realizó la consulta bibliográfica sobre los elementos que entraron en el estudio. Se consultó datos estadísticos a nivel mundial, nacional y local.
2. Se solicitó autorización al director/a de la institución en la cual se llevó a cabo el proyecto de investigación.
3. Se formuló una ficha de observación en el programa Excel, en la cual constaron todos los datos correspondientes a la operacionalización de variables.
4. Se realizó el levantamiento de la información. Se observó en el sistema de la institución cuantos individuos fueron diagnosticados con cáncer hematopoyético durante el periodo 2006-2007, para constituir el universo del estudio.
5. Se seleccionó la muestra mediante criterios de inclusión.
6. Se realizó la clasificación de los pacientes según los criterios de frecuencia y porcentaje.
7. Se procedió a determinar la supervivencia según el tipo de cáncer hematológico y según cada estadio clínico mediante el programa Epi Info.

RESULTADOS

1. Resultados N°1

Se realizó el análisis de 37 individuos que cumplieron con todos los criterios de inclusión mencionados y se procedió a la caracterización de las mismas según año de diagnóstico; edad, sexo, lugar de residencia, ocupación y otras características sociodemográficas complementaria.

1.1. Casos diagnosticados por año:

Se trabajó con una población de 37 personas, de las cuales 7 fueron diagnosticadas durante el año 2006 y 30 durante el año 2007, la equivalencia en porcentajes se detalla en la imagen N°1.

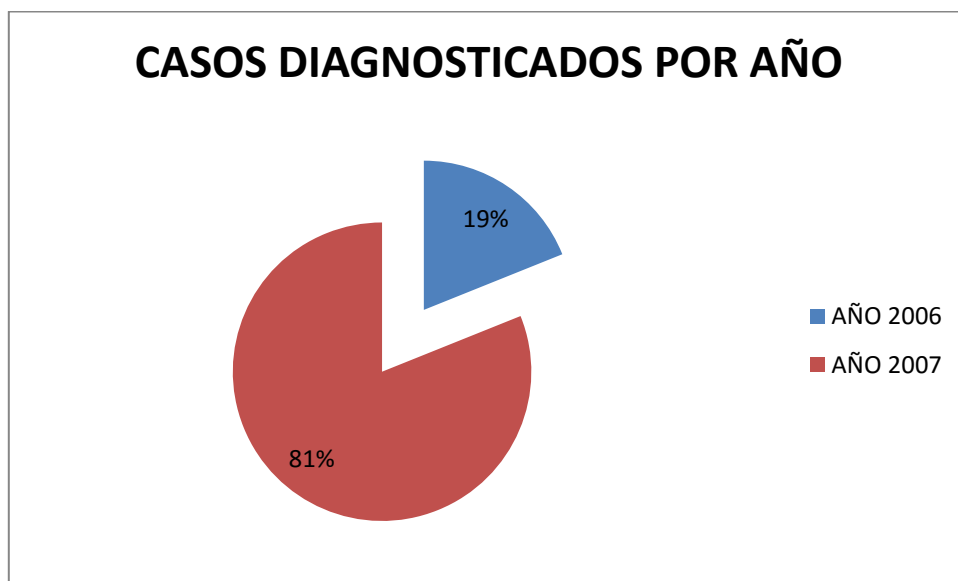


Imagen N°1: Porcentaje de diagnósticos según el año.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

1.1.1. Edad

En cuanto al grupo de edad, de las 37 personas estudiadas, 6 pacientes se incluían en el rango de 15-24 años de edad, 8 pacientes en el rango de 24-44 años de edad; 3 pacientes en el rango 45-54 años de edad; 8 pacientes en el rango 55-64 años de edad y 12 pacientes mayores a los 65 años de edad. A continuación se muestra en la tabla N°1 las frecuencias según el grupo de edad.

De esta forma el 16% de los pacientes de la población de estudio correspondían al rango de 15-24 años; 22% correspondían al grupo 25-44; 8% correspondían al grupo 45-54; 22% correspondían al grupo 55-64 años y un 32% correspondía al grupo mayor de 65 años. En la imagen N°2 se detalla la equivalencia de las frecuencias en porcentajes.

Tabla N° 1: Frecuencia de pacientes diagnosticados con cáncer en el sistema hematopoyético según grupo de edad.

PACIENTES POR GRUPO DE EDAD		
Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
15-24	6	16%
25-44	8	22%
45-54	3	8%
55-64	8	22%
>65	12	32%
TOTAL	37	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

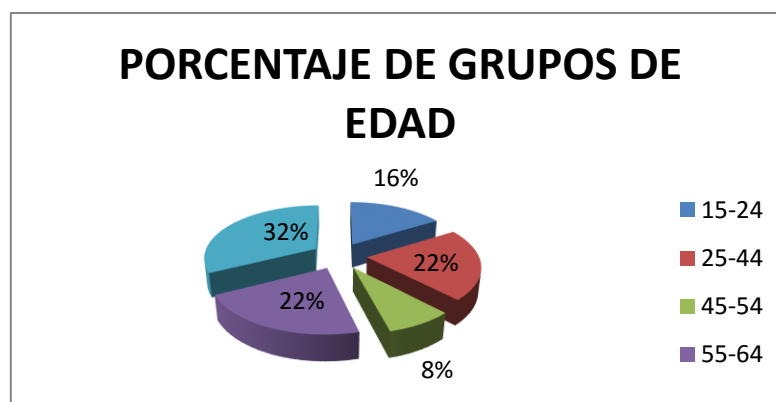


Imagen N°2. Porcentaje correspondiente a los grupos de edad.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

1.2. Sexo.

De las 37 personas estudiadas, 21 correspondieron al sexo masculino (57%) y 16 al sexo femenino (43%). Imagen N° 3

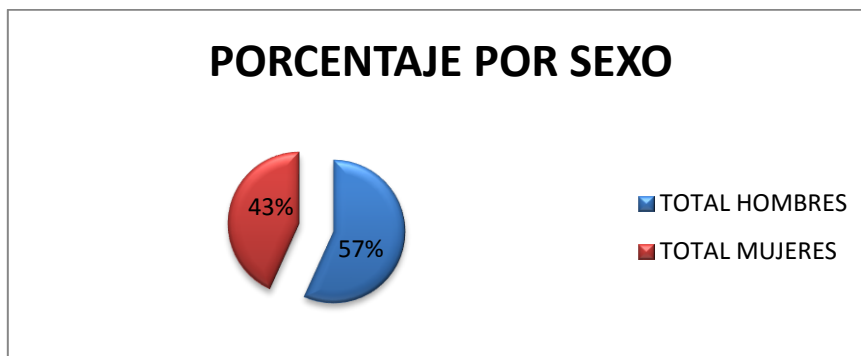


Imagen N° 3. Porcentaje de casos diagnosticados según sexo.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

1.3. Lugar de residencia.

En cuanto al lugar de residencia; la mayoría de la población (92%) de estudio correspondía a habitantes de la ciudad de Loja; el resto de frecuencias se detallan en la Tabla N°2 y se representan en la imagen N°4 y N°5.

Tabla N° 2: Frecuencia y porcentaje según el lugar de residencia.

LUGAR DE RESIDENCIA		
Provincia	Frecuencia	Porcentaje
LOJA	34	92%
ZAMORA	1	3%
EL ORO	2	5%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

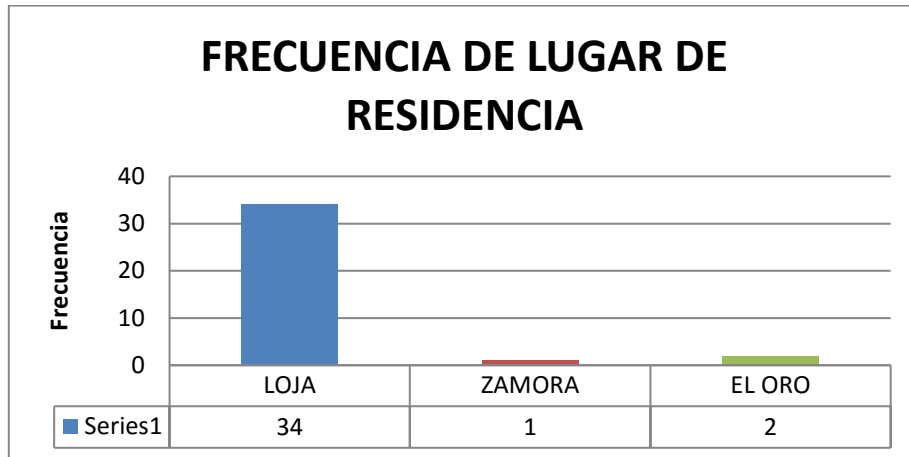


Imagen N° 4. Representación gráfica de las frecuencias de lugar de residencia.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

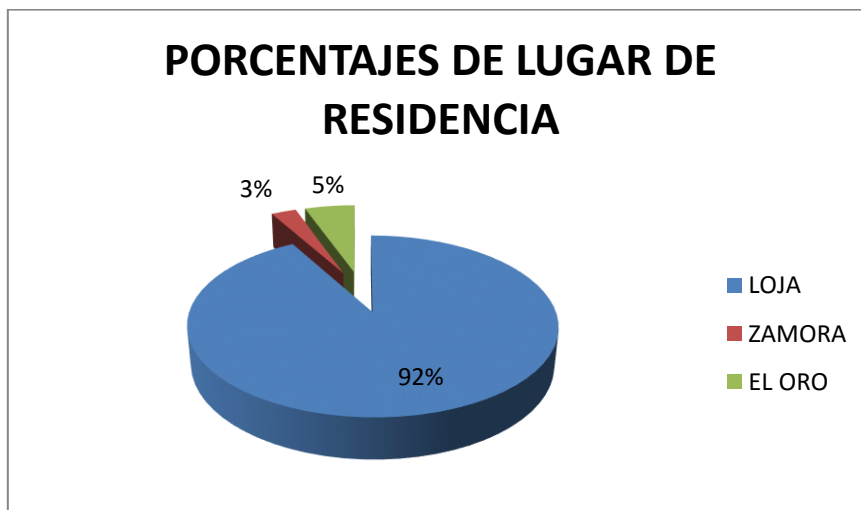


Imagen N° 5. Representación gráfica de los porcentajes de lugar de residencia.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

1.4. Nivel de instrucción:

En cuanto al nivel de instrucción, de las 37 personas estudiadas 16 correspondieron al nivel de instrucción primaria, 10 al nivel de instrucción secundaria, 4 al nivel superior y 7 no tenían ningún tipo de instrucción; tal cual como podemos observar en la tabla N°3 y su respectiva representación gráfica en la imagen N°6.

Tabla N° 3. Frecuencias del nivel de instrucción.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN		
	Frecuencia	Porcentaje
PRIMARIA	16	43%
SECUNDARIA	10	27%
SUPERIOR	4	11%
NINGUNA	7	19%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

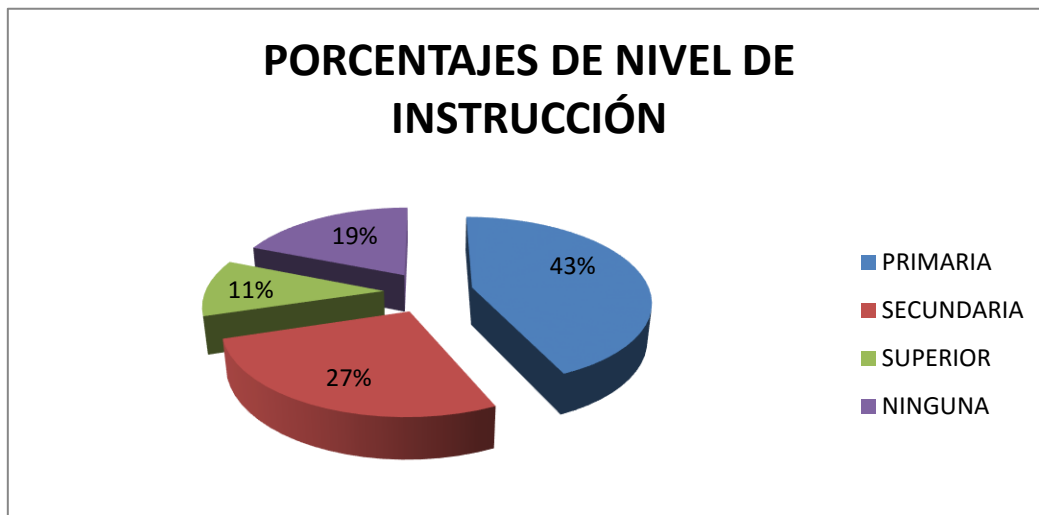


Imagen N°. Porcentaje de los niveles de instrucción de la población estudiada.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

1.5. Ocupación/ Profesión

En cuanto a la profesión/ ocupación de los pacientes, las más frecuente fueron aquellas relacionadas con actividades particulares o del sector privado, seguidas por los Haceres Domésticos y Estudiantes. En la tabla N°4 se detallan las frecuencias y en la imagen N°7 se detalla una representación gráfica.

Tabla N° 4: Frecuencia de las ocupaciones/profesiones.

OCUPACIÓN/PROFESIÓN		
	Frecuencia	Porcentaje
PRIVADO	14	38%
HACERES DOMÉSTICOS	9	24%
ESTUDIANTE	6	16%
NINGUNA	5	14%
PÚBLICO	3	8%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Autora.

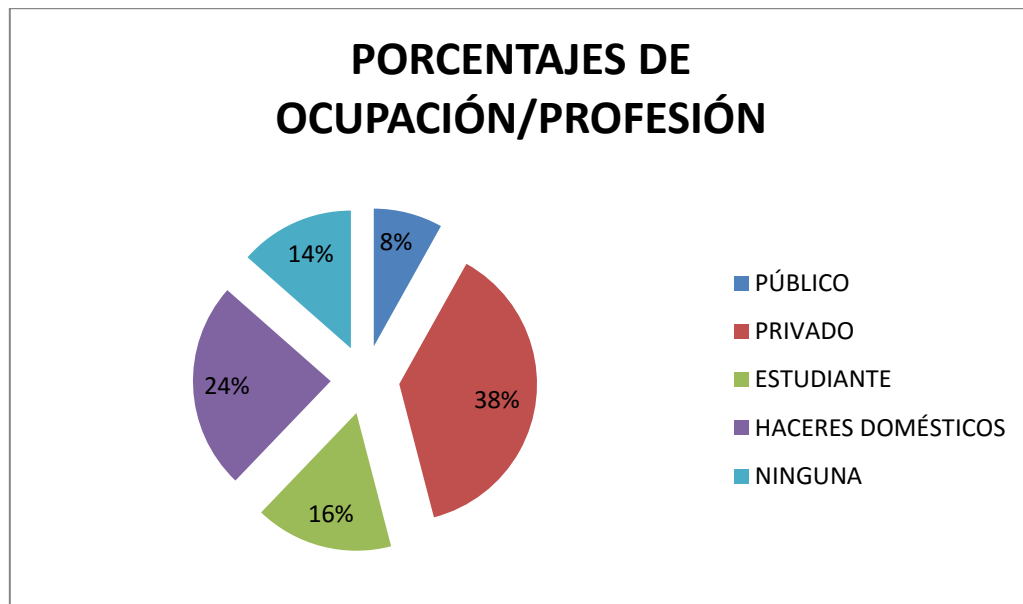


Imagen N°7. Representación gráfica de la frecuencia de las ocupaciones.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

1.6. Zona residencial:

De las 37 personas que constituyeron el grupo de estudio, 3 personas equivalentes a un 8% correspondían a personas procedentes de zonas rurales y 34 personas, equivalentes a un 92% de zonas urbanas. El porcentaje de las mismas se demuestra en la imagen N°8.

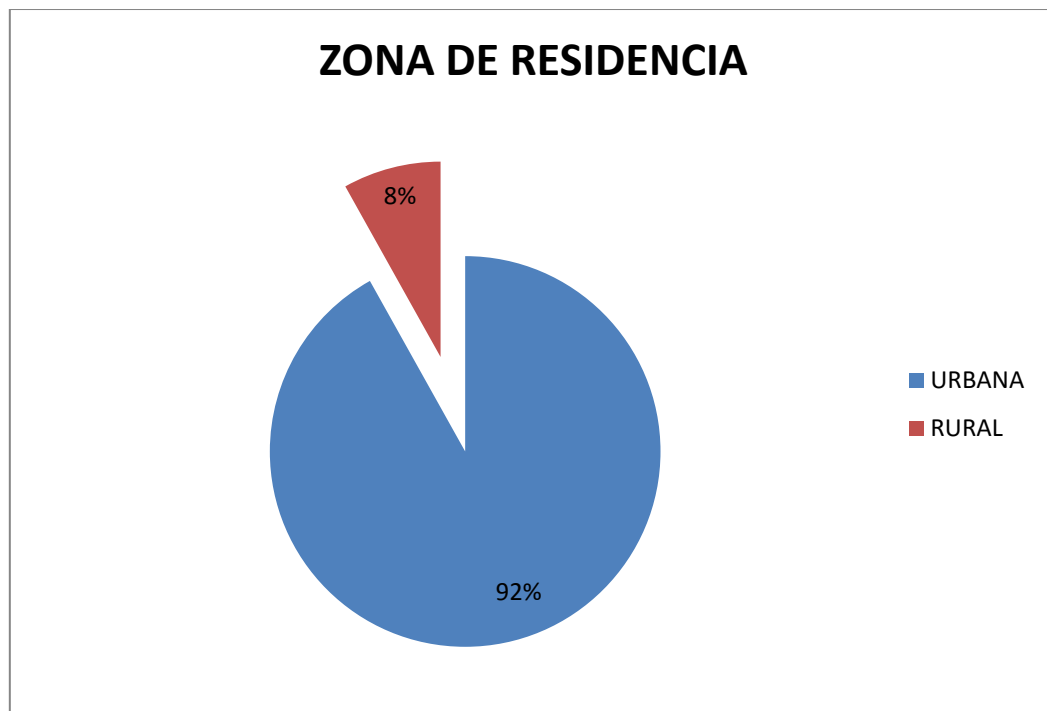


Imagen N° 8. Representación de los porcentajes según la zona de residencia.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

1.7. Estado civil.

En cuanto al estado civil, como podemos observar en la tabla N°5, 20 personas correspondieron al estado civil casado; 13 personas solteras; 1 persona divorciada, 2 personas viudas y 1 persona en unión libre. Los porcentajes los podemos observar en la imagen N°9.

Tabla N° 5: Frecuencia según estado civil de los pacientes.

ESTADO CIVIL		
	Frecuencia	Porcentaje
SOLTERO	13	35%
CASADO	20	54%
DIVORCIADO	1	3%
VIUDO	2	5%
UNION LIBRE	1	3%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

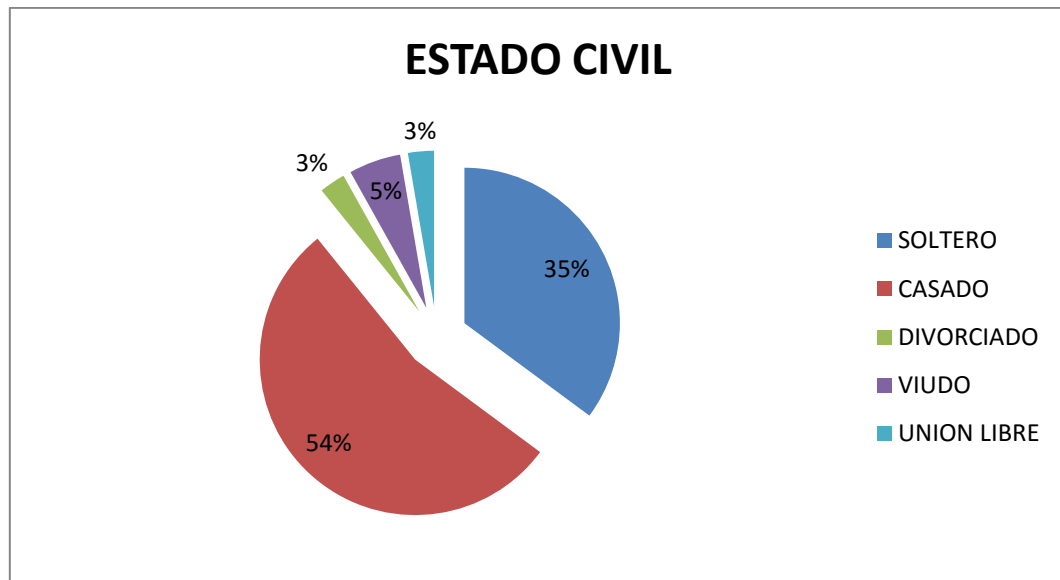


Imagen N° 9. Porcentaje según estado civil de los pacientes.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

1.8. Antecedentes personales patológicos.

En cuanto a los antecedentes personales de la población del estudio, la mayoría de los pacientes refirieron no tener ningún antecedente patológico; seguido por aquellos con antecedentes cardiovasculares y digestivos. En la tabla N°6 se detallan las frecuencias de cada patología, mientras que en la imagen N°10 podremos observar una representación gráfica de las mismas.

Tabla N° 6: Frecuencia de los antecedentes patológicos.

ANTECEDENTE PATOLÓGICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ninguno	19	41%
Cardiovascular	10	22%
Digestivos	7	15%
Metabólicos	4	9%
Ginecológicos	3	6%
Otros	3	7%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

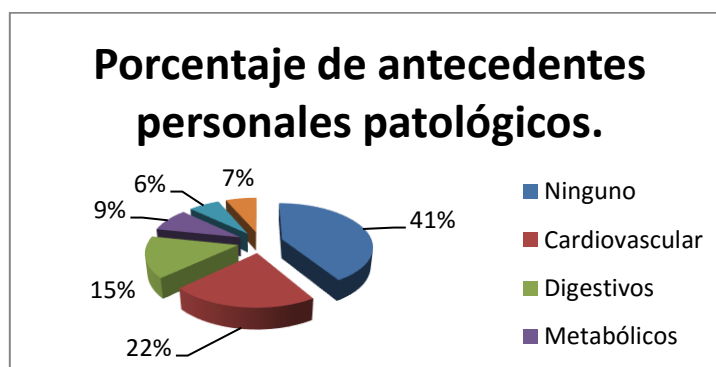


Imagen N° 10. Representación gráfica de los antecedentes patológicos

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

2. RESULTADO N°2

2.1. Clasificación según el tipo de cáncer del sistema hematopoyético diagnosticado.

De los 37 pacientes que constituyeron el estudio, 4 pacientes correspondían al diagnóstico de Linfoma de Hodgkin; 21 pacientes con Linfoma no Hodgkin y 12 pacientes con diagnóstico de Leucemia, las frecuencias podemos observarlas en la Tabla N°7, mientras que en la imagen N° 11 observaremos una representación en porcentajes de las mismas.

Tabla N° 7: Frecuencia según tipo de cáncer hematopoyético.

TIPO DE CÁNCER HEMATOPOYÉTICO		
	Frecuencia	Porcentaje
Linfoma de Hodgkin	4	11%
Linfoma No Hodgkin	21	57%
Leucemias	12	32%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

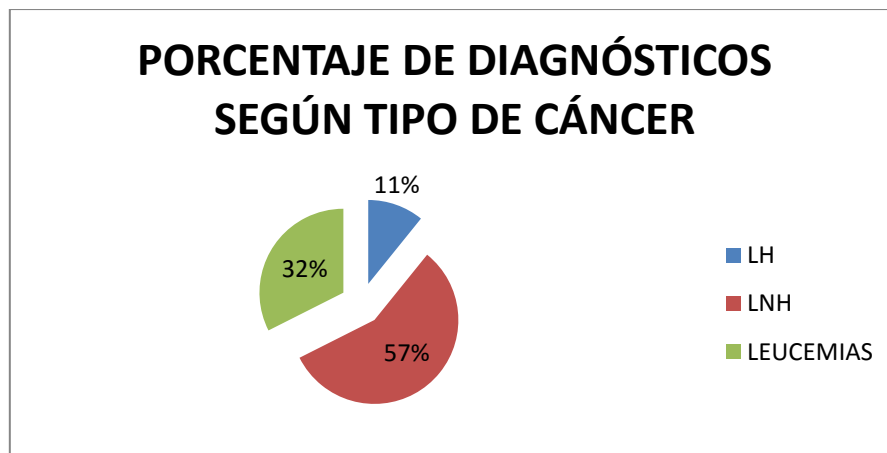


Imagen N° 11. Representación en porcentaje del tipo de cáncer hematopoyético.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

De los 4 casos de Linfoma de Hodgkin, un 50% correspondieron a los estadios II y un 50% al estadio III; tal cual podemos observar en la tabla N°8 y su representación en porcentajes en la imagen N°12.

Tabla N° 8: Frecuencia de los estadios de Linfoma de Hodgkin (HDG).

ESTADIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
I	0	0%
II	2	50%
III	2	50%
IV	0	0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Autora.

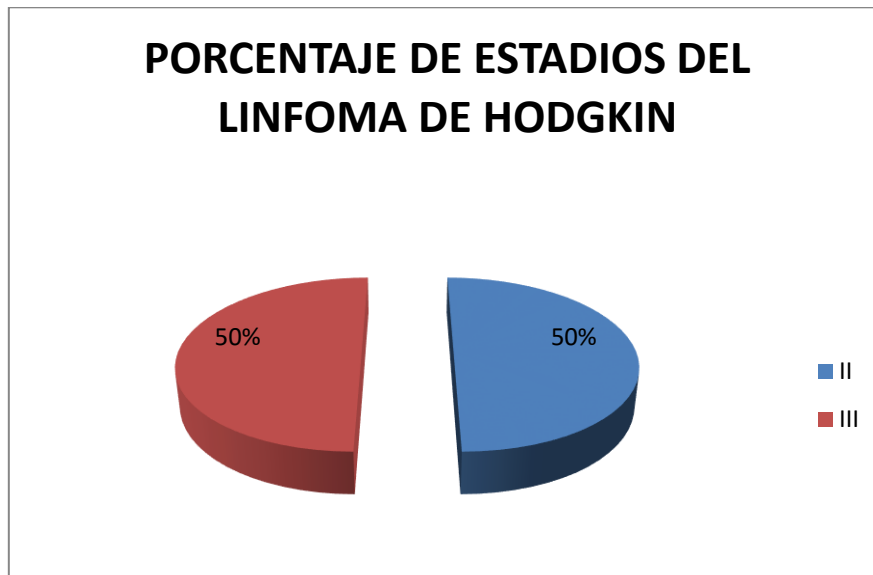


Imagen N° 12. Porcentajes según estadio del Linfoma de Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

De los 20 casos de Linfoma no Hodgkin diagnosticados; un 15% correspondían al estadio I, 25% al estadio II; 35% al estadio III y un 25% al estadio VI. Las frecuencias podemos observarlas en la tabla N°9, mientras que la imagen N°13 nos ofrece una representación en porcentajes de las mismas.

Tabla N° 9: Frecuencia según el estadio de Linfoma No Hodgkin (NHDG).

ESTADIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
I	3	15%
II	5	25%
III	7	35%
VI	5	25%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Autora.

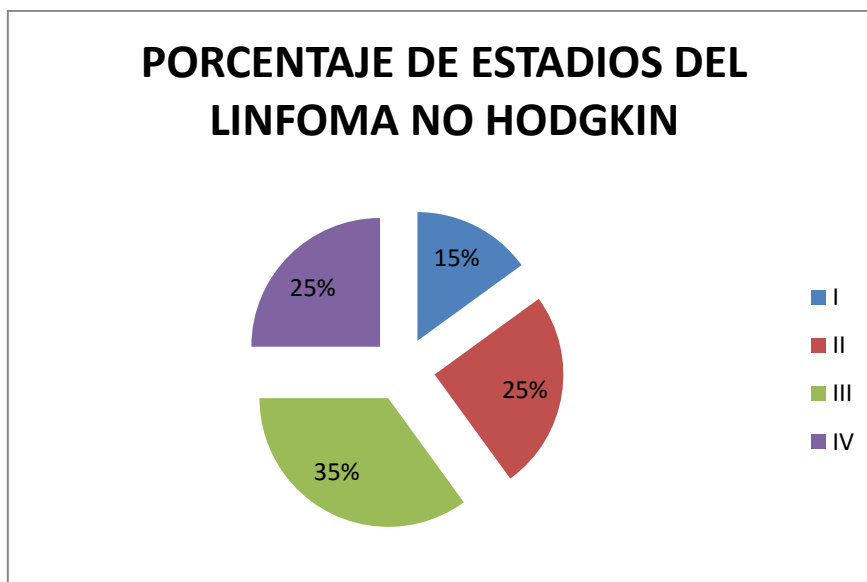


Imagen N° 13. Porcentaje según estadio del Linfoma No Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

De los 12 casos correspondientes a Leucemias; 6 correspondían a Leucemia Linfoblástica Aguda; 2 a Leucemia Linfoblástica Crónica; 4 a Leucemia Mieloide Aguda y ningún caso a Leucemia Mieloide Crónica; las frecuencias se observan en la tabla N°10 ; la imagen N°14 muestra una representación en porcentajes.

Tabla N° 10: Frecuencia de las leucemias según tipo histológico.

TIPO DE LEUCEMIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Linfoide Aguda	6	50%
Linfoide Crónica	2	17%
Mieloide Aguda	4	33%
Mieloide Crónica	0	0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Autora.

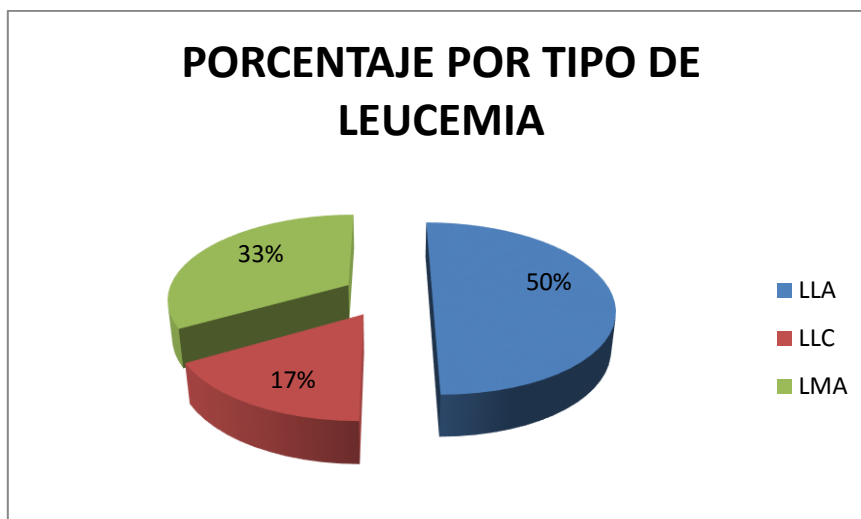


Imagen N° 14. Porcentajes según el tipo de leucemia.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

2.2. Tratamiento y esquemas quimioterapéuticos utilizados.

El tratamiento de los pacientes, se lo ha dividido en aquellos quienes recibieron quimioterapia sola, quimioterapia más radioterapia o un manejo paliativo.

Para el Linfoma de Hodgkin el 75% de los pacientes se manejaron con quimioterapia sola y un 25% con quimioterapia + radioterapia, ver imagen N°15.

El esquema quimioterapéutico más utilizado en los pacientes con Linfoma de Hodgkin fue el esquema ABVD (Adriamicina, bleomicina, vinblastina y decarbazina), en la Tabla N° 11 se observa las frecuencias de cada esquema y en la imagen N°16 se detallan los porcentajes.

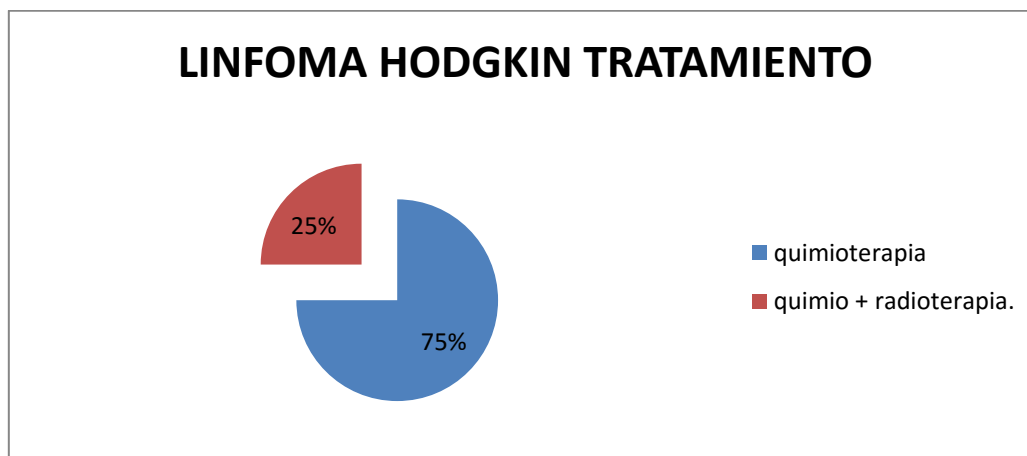


Imagen N° 15. Porcentaje de los manejos de los pacientes con Linfoma de Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

Tabla N° 11: Esquemas quimioterapéuticos utilizados en el manejo del Linfoma de Hodgkin.

ESQUEMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ABVD ¹	2	50%
ESHAP ²	1	25%
COP-ABV-IMED ³	1	25%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

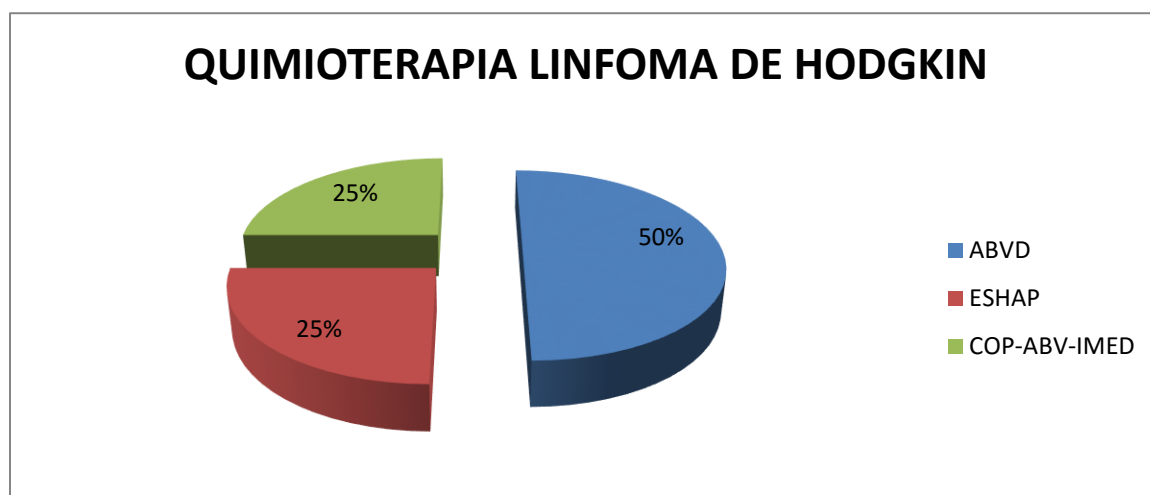


Imagen N° 16. Porcentaje de los esquemas de manejo de los pacientes con linfoma de Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

Para el Linfoma no Hodgkin el 55% de los pacientes se manejaron con quimioterapia sola, un 30% con quimioterapia más radioterapia y un 15% recibieron manejos paliativos. Ver imagen N° 16; el esquema quimioterapéutico más empleado fue el CHOP (Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona) Tabla N°12 y los demás esquemas se detallan en la Imagen N°17.

¹ Adriamicina, bleomicina, vinblastina, decarbazina

² Etopósido, metilprednisolona, cisplatino, citarabina

³ Ciclofosfamida, vincristina, procarbazona, prednisona, adriamicina, bleomicina, vinblastina

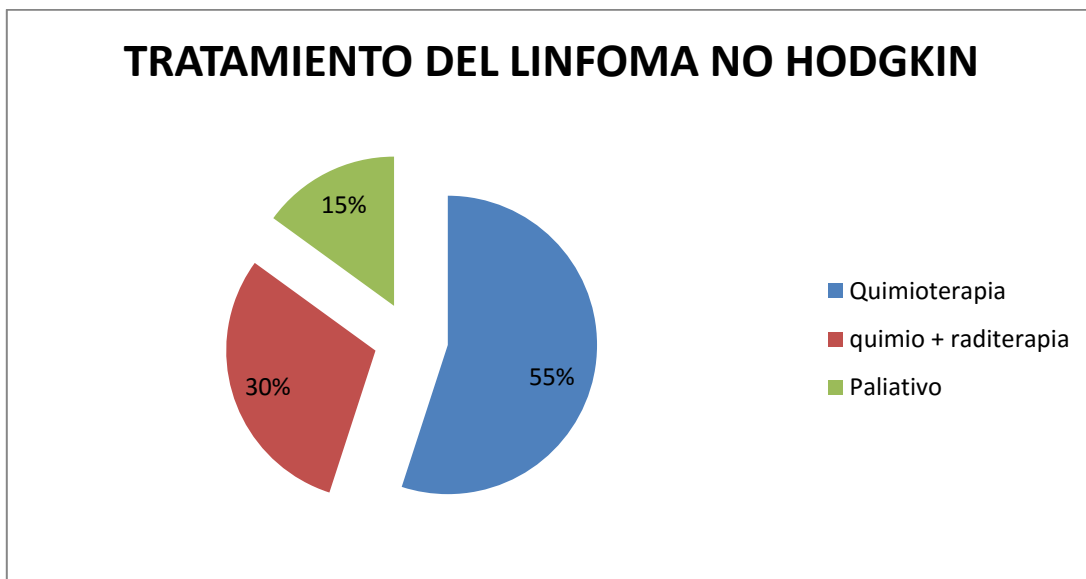


Imagen N° 17. Porcentaje del manejo de los pacientes con linfoma No Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

Tabla N°12: Frecuencia y porcentaje de los manejos empleados para el Linfoma no Hodgkin.

ESQUEMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CHOP ⁴	13	62%
CHOP+ R ⁵	1	5%
ESHAP ⁶	2	9%
ABVD ⁷	1	5%
MINE ⁸	1	5%
CVP ⁹	3	14%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

⁴ Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona

⁵ Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona + Rituximab

⁶ Etopósido, metilprednisolona, cisplatino y citarabina

⁷ Adriamicina, bleomicina, vinblastina y decarbazina

⁸ Ifosfamida, mitoxantrona y etopósido.

⁹ Ciclofosfamida, vincristina y prednisona.

QUIMIOTERAPIA LINFOMA NO HODHKIN

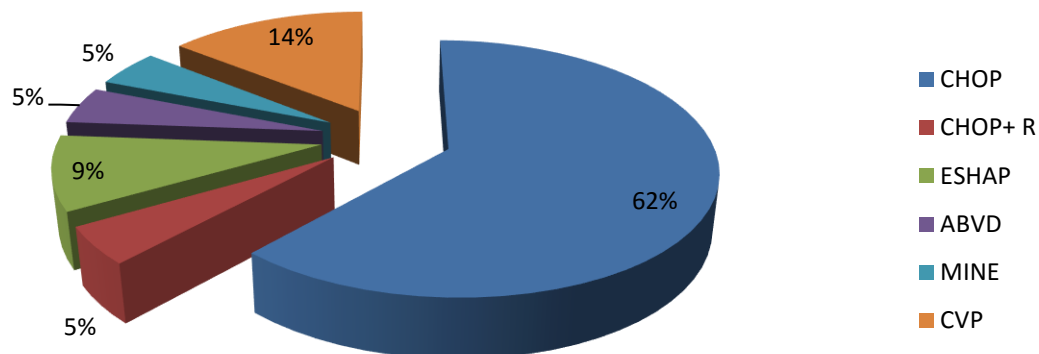


Imagen N° 18. Porcentaje de los esquemas de manejo de los pacientes con linfoma No Hodgkin

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

Para las leucemias en general un 92% fueron manejadas con quimioterapia sola y un 8% con fueron manejados paliativamente. Ver imagen N°19.

LEUCEMIA TRATAMIENTO

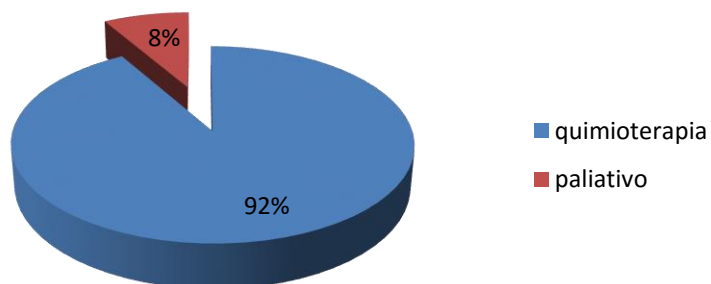


Imagen N° 19. Porcentaje de manejo de los pacientes con leucemias.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

En la tabla N°13 podemos observar los esquemas quimioterapéuticos empleados en el manejo de los pacientes con leucemias, siendo el más empleado el esquema CALGB (Inducción: Ciclofosfamida, daunorubicina, vincristina, prednisona. Consolidación: Metotrexate, ciclofosfamida, mercaptopurina, citarabina, vincristina, L-asparginasa, dexametasona. Mantenimiento: Vincristina, prednisona, mercaptopurina, metotrexate).

Tabla N°13: Frecuencia y porcentaje de los esquemas empleados en el manejo de los pacientes con Leucemia.

ESQUEMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ICE ¹⁰	1	8%
CALGB ¹¹	6	50%
FCR ¹²	2	17%
RÉGIMEN 3+7 ¹³	3	25%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

3. Resultado N° 3

Para lograr el objetivo N° 3, fue indispensable primeramente determinar aquellas personas que continuaban con vida hasta el momento de la recolección de datos para el desarrollo del presente estudio, así como también determinar aquellas personas que fallecieron, la fecha de defunción, la fecha de último registro en la Historia Clínica y en los fallecidos determinar si la causa de la muerte estaba relacionada con el cáncer hematopoyético que sufría o a una causa ajena al mismo.

3.1. Personas que continúan con vida y fallecidas.

De las 37 personas con las cuales se llevó a cabo el estudio; 19 estaban vivas; 12 habían fallecido y 6 estaban censuradas hasta la fecha en donde se llevó a cabo la recolección de los datos. La

¹⁰ Idarubicina, citarabina, etoposido.

¹¹ Inducción: Ciclofosfamida, daunorubicina, vincristina, prednisona. Consolidación: Metotrexate, ciclofosfamida, mercaptopurina, citarabina, vincristina, L-asparginasa, dexametasona. Mantenimiento: Vincristina, prednisona, mercaptopurina, metotrexate.

¹² Fludarabina, ciclofosfamida, rituximab.

¹³ Inducción: Daunorubicina, citarabina. Consolidación: citarabina

censura se llevó en aquellos casos en los cuales fue imposible determinar si la persona se mantenía con vida o había fallecido; dichos datos también fueron tomados en cuenta para el cálculo de la supervivencia, ya que el programa Epi Info mediante el método Kaplan-Meier Survival permitía integrarlos al mismo. Los detalles de las frecuencias se detallan en la Tabla N°14; en la imagen N°20 puede observarse la equivalencia en porcentaje de los mismos.

Tabla N°14: Frecuencia del estado actual de los pacientes.

ESTADO DEL PACIENTE		
	Frecuencia	Porcentaje
VIVO	11	30%
FALLECIDO	19	53%
CENSURADOS	6	17%

Elaboración: Autora.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

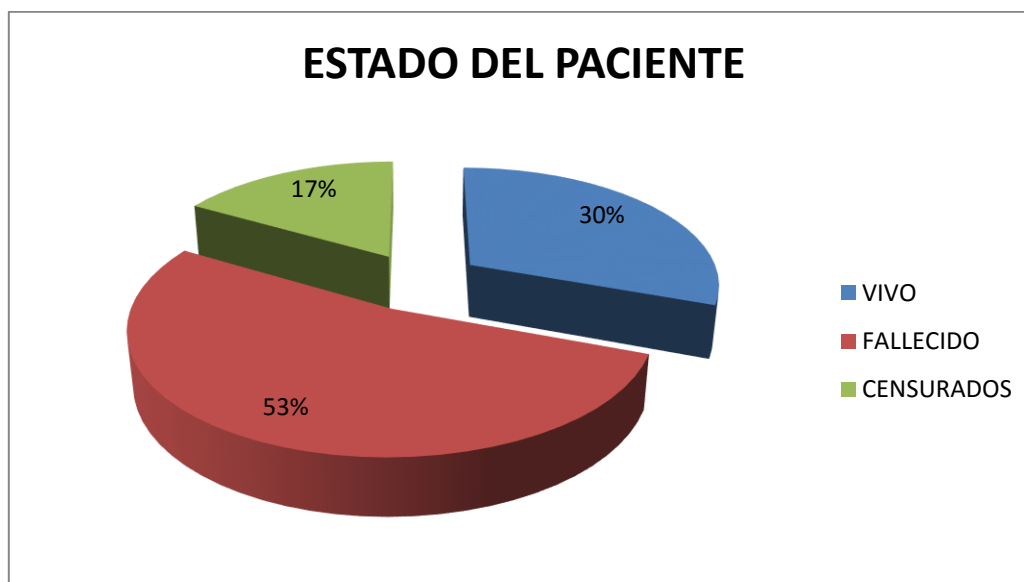


Imagen N° 20. Representación gráfica de los porcentajes de pacientes que se mantienen con vida y los fallecidos.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

Entre las causas de fallecimiento de las 19 personas mencionadas, 11 correspondían a complicaciones orgánicas del cáncer hematopoyético, 5 correspondieron a recidivas, 1 a adenocarcinoma de colon y 2 a causas de muertes ajenas al cáncer. En la tabla N°15 podemos observar las causas de muerte con sus respectivas frecuencias y la imagen N° 21 nos ofrece una representación gráfica de los porcentajes correspondientes a cada causa de muerte.

Tabla N°15: Frecuencia de causas de muerte.

CAUSA DE LA MUERTE		
	Frecuencia	Porcentaje
COMPLICACIÓN DE CÁNCER	11	58%
RECIDIVA	5	26%
ADENOCARCINOMA DE CÓLON	1	5%
CAUSA AJENA A CANCER	2	11%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

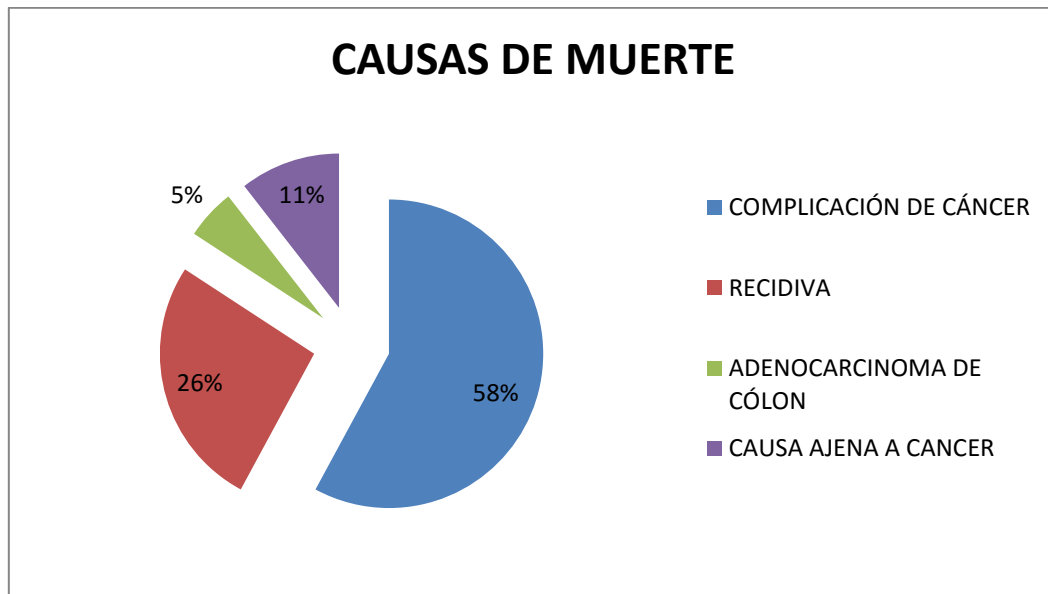


Imagen N° 21. Representación gráfica del porcentaje de causas de muerte.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

3.2. Supervivencia global

La supervivencia global a 5 años de los pacientes con cáncer del sistema hematopoyético fueron las siguientes, ver imagen N° 22:

- ✚ Para el Linfoma de Hodgkin una supervivencia del 66%.
- ✚ Para el linfoma No Hodgkin una supervivencia del 54%.
- ✚ Para la Leucemia en general una supervivencia del 27 %.

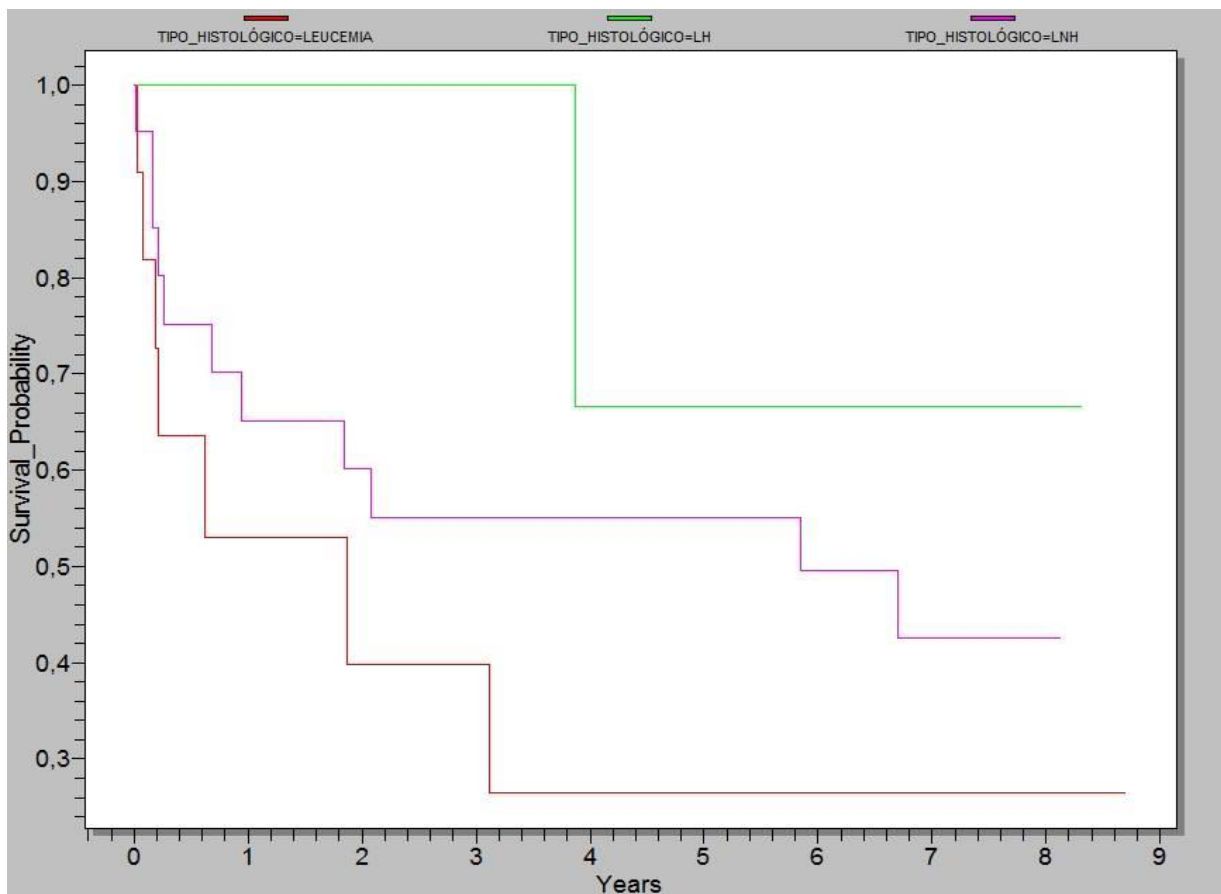


Imagen N° 22. Representación gráfica de la supervivencia a 5 años de los pacientes con cáncer de sistema hematopoyético.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

3.3. Supervivencia por estadio clínico

La supervivencia global a 5 años según la etapa clínica del Linfoma no Hodgkin, fue la siguiente:

- Estadio I: 66%
- Estadio II: 40%
- Estadio III 43%
- Estadio IV: 60%

La representación gráfica la podemos observar en la imagen N° 23.

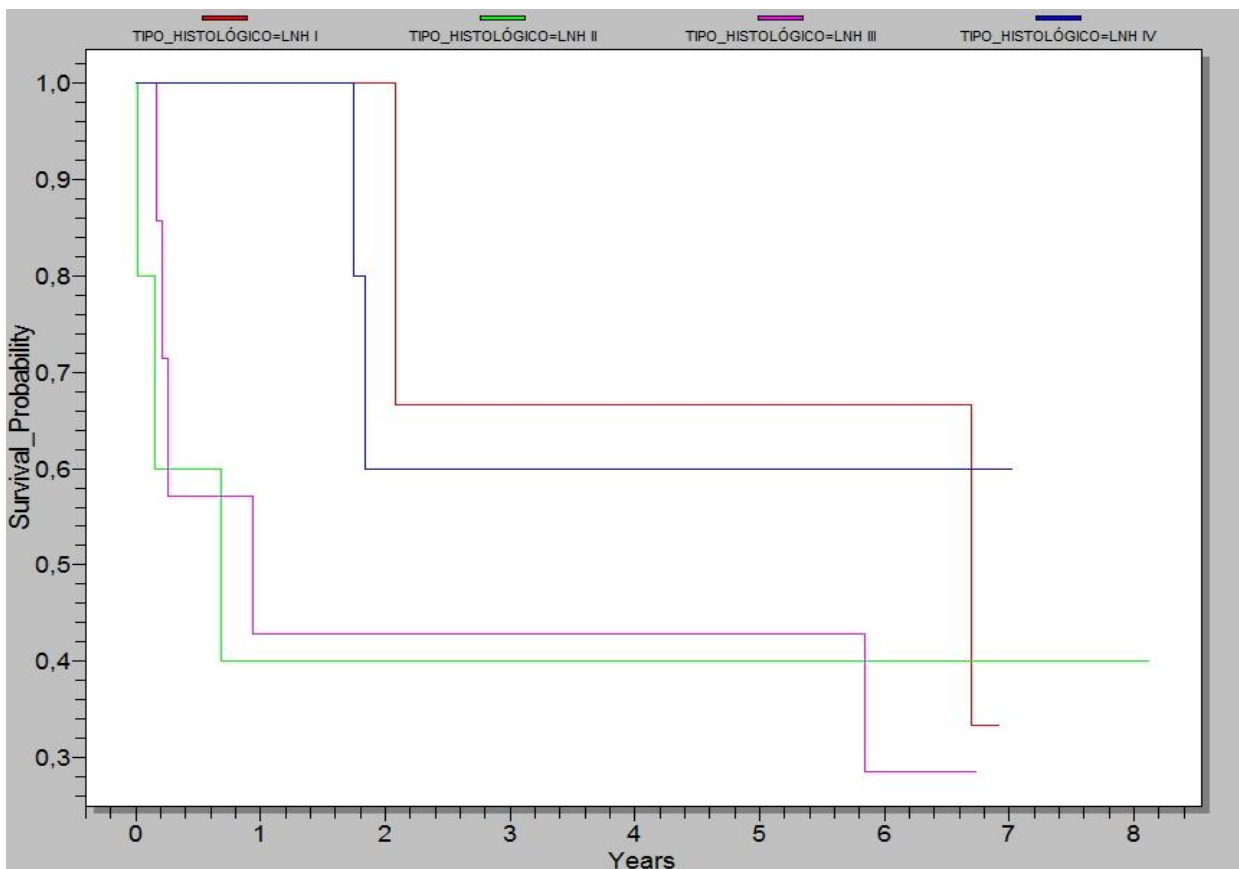


Imagen N° 23. Representación gráfica de la supervivencia a 5 años por estadio clínico del Linfoma no Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

La supervivencia global a 5 años según la etapa clínica del Linfoma Hodgkin, fue la siguiente:

- Estadio II: 100%
- Estadio III: 0%.

La representación gráfica podemos observarla en la imagen N°24.

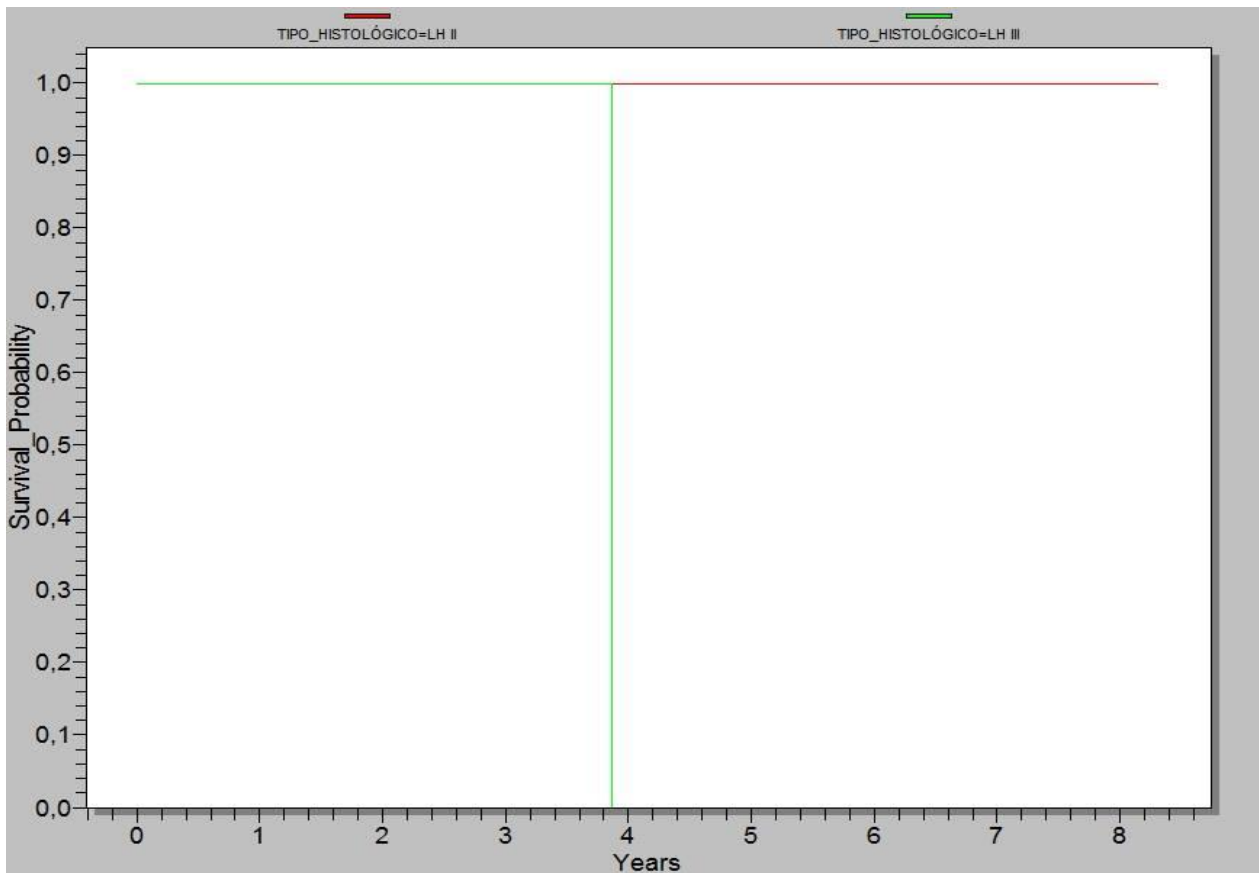


Imagen N° 24. Representación gráfica de la supervivencia a 5 años por estadio clínico del Linfoma Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autora.

Puesto que no existe una estadificación estandarizada para las leucemias no se obtuvo la supervivencia por etapa clínica de las mismas.

DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como principal objetivo determinar la supervivencia global de los pacientes con cáncer del sistema hematopoyético de SOLCA-Loja mediante la revisión de las historias clínicas, para lo cual se inició con un universo de 87 individuos de los cuales solamente 37 cumplieron con todos criterios de inclusión y formaron parte del mismo.

Para lograr el objetivo mencionado se realizó la caracterización de la población de estudio; se determinó el manejo terapéutico de estos pacientes y posteriormente se estableció la supervivencia a 5 años según el tipo de cáncer: Linfoma de Hodgkin, Linfoma no Hodgkin y Leucemia de una manera global y por etapas clínicas.

A continuación, se discutirá los principales hallazgos de este estudio y se relacionará los mismos con diversos estudios internacionales, que nos permitirá saber en qué situación se encuentra la supervivencia local de las Leucemias y Linfomas en adultos.

1. Caracterización

1.1. Sexo.

Este estudio obtuvo un porcentaje de diagnóstico de cáncer del sistema hematopoyético que fue superior en el sexo masculino (57%) en relación al sexo femenino (43%); estas cifras concuerdan con la incidencia por sexo que otorga The Cancer Research UK del año 2011, en donde la incidencia de cáncer del sistema hematopoyético por cada 100.000 habitantes es de 11.5 para los hombres y de 7.8 para las mujeres (Cancer. Net, 2014); coincide también con los datos obtenidos por la NORDCAN (2014) en donde se muestra que durante el periodo 2008-2012 hubo una incidencia de 4699 casos para los hombres y de 3729 casos para las mujeres, cifras similares nos muestra los datos aportados por The Leukemia & Lymphoma Society, en donde la incidencia es mayor para el sexo masculino. (Leukemia & Lymphoma Society, 2014).

1.2. Edad.

En cuanto al grupo de edad, en este estudio la gran mayoría de los datos coinciden con los ofrecidos por The Cancer Research UK, en donde se observa que el mayor porcentaje de diagnósticos de cáncer del sistema hematopoyético es en el grupo de edad >65 años; una comparación de los mismos se la realiza en la tabla a continuación en la Tabla N°16 (Cancer Research UK, 2014).

Tabla N°16: Comparación de la supervivencia obtenida en el presente estudio con la obtenida en el Cancer Research UK.

Grupo de edad	Presente Estudio	*Cancer Research UK
>65	32%	51%
25-44	22%	16%
55-64	22%	15%
15-24	16%	7.3%
45-54	8%	2,6%

Fuente: (Cancer Research UK, 2014)

Elaborado: Autor.

Según un artículo realizado por The Cancer Research UK, la supervivencia por sexo de las leucemias y linfomas es del 70.8% en el sexo masculino y del 70.3% en el sexo femenino (Cancer Research UK, 2014); estos datos difieren en cuanto a igualdad de porcentajes de supervivencia entre hombres y mujeres obtenidos en este estudio ya que se procedió a determinar la supervivencia a 5 años y la misma fue del 44% para el sexo masculino y del 49% para el sexo femenino, siendo evidentemente superior en el sexo femenino, estos resultados los podremos ver en la imagen N° 25 de los Anexos.

1.3. Nivel socioeconómico.

Según The Cancer Research UK (2014) el nivel socioeconómico tiene influencia en la supervivencia de los pacientes; esta es menor entre los pacientes que viven en zonas más desfavorecidas, como referente del nivel socioeconómico en este estudio se ha tomado en cuenta la ocupación de los pacientes, siendo así que la mayoría correspondiente a un 38% tienen ocupaciones tales como chofer, carpintero, cerrajero, sastre, etc.; un 24% corresponde a personas dedicadas a los Haceres domésticos y tan solo un 8% corresponde a individuos profesionales que trabajan en el sector público, lo cual nos puede explicar por qué razón algunas supervivencias en este estudio resultaron inferiores en comparación a datos internacionales, ya las mismas que se discutirán más tarde.

1.4. Supervivencia.

A continuación se realiza un análisis acerca de los datos de supervivencia obtenidos en el presente estudio:

La hipótesis planteada, en base a la información del SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results Program) de los Estados Unidos, establecía que la supervivencia global a 5 años para las Leucemias era del 62,4%, para el Linfoma Hodgkin del 85,8%, y para el Linfoma no Hodgkin del 68,6%. (SEER, 2011). Los resultados obtenidos en este estudio demostraron una supervivencia global a 5 años para la Leucemia en general del 27%; para el Linfoma Hodgkin del 66% y para el Linfoma no Hodgkin del 54%. Evidentemente la supervivencia determinada en este estudio fue inferior a la esperada. Otros estudios realizados tienen porcentajes de supervivencia similares a los determinados por el SEER mencionados anteriormente y que se muestran en la Tabla N° 17.

Tabla N° 17: Comparación de la supervivencia obtenida en el presente estudio con las obtenidas en estudios internacionales.

	PRESENTE ESTUDIO	Cancer Research UK (2014)	NORDCAN (2014)	Pérez & Bradys. (2013)	Leukemia & Lymphoma Society (2014)	Seattle Cancer Care Alliance (2015)
Linfoma de Hodgkin	66%	85%	85%	88-94%	93.7%	76.25%
Linfoma No Hodgkin	54%	68.8%	69.5%	81.6%	71.4%	76.25%
Leucemias	27%	51.8%	57.5%	60.3% (LLA)	60.3%	53%

Fuente: Cancer Research, NORDCAN, Pérez & Bradys, Leukemia & Lymphoma Society, Seattle Cancer Care Alliance

Elaboración: Autor.

Posiblemente la inferioridad de estos resultados se deba a la diferencia en cuanto a factores socioeconómicos y culturales, como se menciona, en el estudio “Datos y Estadísticas sobre el Cáncer entre los Hispanos/Latinos 2012-2014”; es decir los ingresos y el nivel educativo de la persona constituyen factores importantes en la salud y longevidad del individuo. (American Cancer Society, 2012). Estos factores sin duda alguna ejercen influencia en la supervivencia ya que hasta los datos de supervivencia provenientes de la base de datos del SEER de los Estados Unidos, se separan en datos para la población blanca y para los hispanos, siendo los valores de los hispanos los que fueron considerados para realizar la hipótesis del proyecto.

Lo anterior mencionado lo podemos corroborar con los datos obtenidos en este estudio en cuanto al nivel de instrucción de la población de estudio, siendo así que la mayoría, que corresponde al 43% tenía un nivel de instrucción primaria, un 19% un nivel de instrucción secundaria, un 11% nivel de instrucción superior y un 27% no poseía ningún tipo de instrucción.

Hay que tener presente que las tasas de supervivencia no pueden predecir lo que sucederá en el cada caso particular de una persona y pueden existir muchos otros factores que afecten el pronóstico de una persona, como otros problemas de salud, el tipo de linfoma, la etapa o extensión de la enfermedad al momento del diagnóstico, y el tratamiento recibido. (American Cancer Society, 2014)

1.4.1. Supervivencia de linfomas no hodgkin.

El índice internacional de pronóstico (IPI), depende de cinco factores que se enumeran Tabla N°18 de Anexos; el mismo ayuda a determinar el pronóstico para personas con linfomas de rápido crecimiento.

A cada factor pronóstico adverso se le asigna un punto. Las personas sin un factor pronóstico adverso tendrían una puntuación de 0, mientras que aquellas con todos los factores pronósticos adversos tendrían una puntuación de 5. El índice divide a las personas con linfomas en cuatro grupos de riesgo: (American Cancer Society, 2014)

- **Bajo** (0 o un factor pronóstico adverso).
- **Bajo intermedio** (dos factores pronósticos adversos).
- **Alto intermedio** (tres factores pronósticos adversos).
- **Alto** (cuatro o cinco factores pronósticos adversos).

Tomando como base este índice para los Linfomas no Hodgkin, se relacionaron las características de cada paciente, dando como resultado que el 50% de la población de estudio diagnosticada con Linfoma no Hodgkin pertenece al grupo de edad > 65 años; el 25% al rango

55-64 años de edad; además el 35% corresponde al estadio III y un 25% al estadio IV Y el 100% de estos pacientes presentaron niveles elevados de deshidrogenasa láctica (LDH), Se analizaron todas las características que constituyen el IPI y se logró obtener los siguientes resultados, que los observamos en la Tabla N°19.

Tabla N° 19: Grupos de riesgo del Linfoma no Hodgkin, obtenidos en el estudio:

GRUPOS DE RIESGO DEL LINFOMA NO HODGKIN.		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo Riesgo	1	4%
Bajo intermedio	7	27%
Alto intermedio	5	19%
Alto Riesgo	13	50%

Fuente: Ficha de observación de datos.

Elaboración: Autor.

Como se puede observar el 50% de los pacientes diagnosticados de Linfoma no Hodgkin se encuentran en el grupo de alto riesgo, seguidos por 19% que se encuentra en riesgo Alto intermedio y un 27% en bajo intermedio y apenas un 4% se encuentra en riesgo bajo. Claramente nos podemos dar cuenta que existen factores pronósticos adversos en estos pacientes, que afectaron directamente su supervivencia.

El estudio utilizado para crear el índice internacional pronóstico del Linfoma no Hodgkin anteriormente mencionado produjo las siguientes tasas de supervivencia a 5 años, que las podemos observar en la Tabla N° 20:

Tabla N° 20: Tasa de supervivencia a 5 años del Linfoma no Hodgkin según grupo de riesgo Vs las obtenidas en el presente estudio:

GRUPO DE RIESGO	TASA DE SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS DE LA AMERICAN CANCER SOCIETY	TASA DE SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS OBTENIDOS EN ESTE ESTUDIO.
Bajo riesgo	91%	0%
Riesgo Intermedio	78%	65%
Alto riesgo	53%	38%

Fuente: (American Cancer Society, 2015) y ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autor.

Las tasas de supervivencia a 5 años según la categoría de riesgo para el Linfoma de Hodgkin en el presente estudio fue para el Riesgo Bajo del 0%; Riesgo Bajo Intermedio 56%; Riesgo Alto Intermedio 74% y Riesgo Alto del 38%. La baja supervivencia de la categoría Riesgo Bajo en el presente estudio se debe a que solo un paciente constaba en esta categoría. El promedio de supervivencia de la categoría Riesgos Intermedios obtenidos en nuestro estudio fue del 65%. Analizando esta tabla de comparación se puede observar que en relación a los porcentajes de datos obtenidos en The American Cancer Society nuestra supervivencia es menor, al igual que la obtenida de la información recopilada por la Base de Datos Nacional del Cáncer (NCDB) para los pacientes diagnosticados y tratados entre 2003 y 2006 (Seattle Cancer Care Alliance, 2015) la cual fue del 82% para el estadio I, 88% para el estadio II, 63% para el estadio III y del 72% para el estadio IV mientras que la obtenida en este estudio fue del 66% para el estadio I, del 40% para el estadio II, del 43% para el estadio III y del 60% para el estadio IV, tal cual como se puede observar en la Tabla N°21.

Tabla N°21: Comparación de supervivencias obtenidas en el presente estudio, con las obtenidas por Seattle Cancer Care Alliance, según estadio clínico.

ESTADIO	*SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS (2015)	PRESENTE ESTUDIO
I	82%	66%
II	88%	40%
III	63%	43%
IV	72%	60%

Fuente: (Seattle Cancer Care Alliance, 2015) y ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autor.

1.4.2. Supervivencia de linfoma hodgkin.

La baja supervivencia obtenida para los pacientes diagnosticados con Linfoma de Hodgkin probablemente se debió al bajo número de casos, puesto que fueron en total 4 pacientes de los cuales la mitad, es decir 2 casos estaban ubicados en estadio II y la otra mitad en estadio III; además del estadio otros factores que influyen en el pronóstico de estos pacientes son los signos y síntomas, el tipo de Linfoma de Hodgkin, la edad, el sexo y la salud general del paciente. (Instituto Nacional del Cancer, 2014) .

Así se obtiene que los factores que se consideran menos favorables y que conducen a un peor pronóstico incluyen los niveles bajos de albúmina sérica (<4 g/l); hemoglobina baja (<10,5 g/dl), sexo masculino, tener 45 años de edad o más, estadio IV de la patología, recuento de glóbulos blancos mayor que 15.000 por mm³, recuento de linfocitos menor que 600 por mm³. (American Society of Clinical Oncology, 2014). Tomando en consideración estas variables en este estudio se evaluaron aquellas presentes en las Historias Clínicas, dando como resultado que el 25% de los pacientes con Linfoma de Hodgkin eran mayores de 45 años; el 100% de sexo masculino, y el 0% presentaba recuento de glóbulos blancos mayor que 15.000 por mm³; el 0% presentaba recuento de linfocitos menor que 600 por mm³ y el 0% estaba en estadio IV de la Patología, las frecuencias y porcentajes los observamos en Tabla N°22.

Tabla N° 22: Factores desfavorables del Linfoma de Hodgkin encontrados en la población de estudio:

Factor	Frecuencia	Porcentaje
Edad >45 años	1	25%
Sexo Masculino	4	100%
Glóbulos blancos mayor que 15.000 por mm ³	0	0%
Hemoglobina baja (<10,5 g/dl)	0	0%
Estadio IV de la patología.	0%	0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Autor.

El análisis de la tabla demuestra que los factores desfavorables que se pueden considerar en estos pacientes con Linfoma de Hodgkin son la edad y el sexo masculino, ya que el resto de factores se encuentran dentro de la normalidad.

La tasa de supervivencia a 5 años para el Linfoma de Hodgkin también puede estimarse de acuerdo a la etapa clínica, como se puede observar en la Tabla N° 23; dichas tasas de supervivencia fueron obtenidas del centro de datos del National Cancer Institute SEER, en un estudio que incluyó a más de 8,000 personas diagnosticadas con enfermedad de Hodgkin entre 1988 y 2001. (American Cancer Society, 2015).

De acuerdo a las tasas de supervivencia del National Cancer Institute anteriormente mencionada, se realizó una comparación con los datos obtenidos de los pacientes diagnosticados con Linfoma de Hodgkin en este estudio; de los 4 casos de Linfoma de Hodgkin 2 pertenecían al estadio II y lograron una supervivencia a 5 años del 100%; mientras que para los 2 pacientes restantes que pertenecían al estadio III se logró una supervivencia del 0%; una vez más se recalca que las supervivencias obtenidas en estos pacientes quizá no sean significativas, debido al bajo número de casos con los cuales se contaron para desarrollar el estudio. Con esta tabla de comparación se saca la conclusión de que supervivencia obtenida en este estudio fue inferior a la obtenida por la American Cancer Society.

Tabla N°23: Tasa de supervivencia a 5 años para el Linfoma de Hodgkin estimada de acuerdo a la etapa clínica, comparada con la obtenida en el presente estudio.

ETAPA	TASA DE SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS DE LA AMERICAN CANCER SOCIETY*	TASA DE SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS OBTENIDA EN ESTE ESTUDIO.
I	90%*	----
II	90%*	100%
III	80%*	0%
IV	65%*	-----

Fuente: (American Cancer Society, 2015) y ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autor.

1.4.3. Supervivencia de los linfomas y esquema quimioterapéutico empleado.

El esquema terapéutico empleado en los linfomas probablemente influyó en el resultado de la supervivencia en este estudio, en el 50% de los pacientes con **Linfoma de Hodgkin** se empleó el esquema ABVD¹⁴ y en el 62% de los pacientes con **Linfoma No Hodgkin** se empleó el esquema CHOP¹⁵, de esta forma se obtuvo una serie de supervivencias que se detallan en la Tabla N° 24 y 25 de los Anexos; en resumen se puede concluir que entre los Linfomas no Hodgkin la mayor supervivencia (100%) se obtuvo con el esquema CHOP+Rituximab¹⁶; y entre los Linfomas de Hodgkin la supervivencia más alta (100%) se la obtuvo con el esquema IMED¹⁷.

Hay que tener claro que en la actualidad la supervivencia relativa de los pacientes con Linfoma de Hodgkin ha mejorado como resultado de una mejor quimioterapia, la misma que es más eficaz y menos tóxica, a los avances en la técnica de la terapia de radiación, y la disponibilidad de los factores pronósticos. (Ng & LaCasce, 2014)

Estudios han demostrado que la supervivencia global a los cinco años después de la quimioterapia combinada con radioterapia o sin terapia adyuvante en pacientes con Linfoma no

14 Adriamicina, bleomicina, vinblastina y decarbazina

15 Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona

16 Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona + Rituximab

17 Ciclofosfamida, vincristina, procarbazona, prednisona, adriamicina, bleomicina, vinblastina

Hodgkin con un pronóstico favorable o en etapa temprana es > 95%; en presencia de un pronóstico desfavorable es > 90% y en estado avanzado la supervivencia es del 85 al 90%. (Ng & LaCasce, 2014). Estudios similares aplicados para el Linfoma de Hodgkin han demostrado las siguientes supervivencias a 5 años utilizando el IPS anteriormente mencionado: (Mauch & Canellos, 2014)

- Sin factores adversos: 84 %
- Uno de los factores: 77%
- Dos factores: 67%
- Tres factores: 60%
- Cuatro factores: 51 %
- Cinco o más factores: 42 %

Se estima que la supervivencia a 5 años para los pacientes con Linfoma no Hodgkin que son tratados con regímenes basados en antraciclinas que no incluyen rituximab, es del 73% en los pacientes de Riesgo Bajo, del 51% en Riesgo Bajo Intermedio, del 45% en Riesgo Alto Intermedio y del 26% en Riesgo Alto. Cuando en el tratamiento se incluye Rituximab más el esquema CHOP, se obtienen las siguientes supervivencias a 5 años: Bajo Riesgo 87%; Riesgo Bajo Intermedio 75%, Riesgo Alto Intermedio 59% y Alto Riesgo 26%. (Ziepert, Hasenclever, & Kuhnt, 2015). Esto demostraría por qué los pacientes con Linfoma no Hodgkin que fueron tratados con este régimen alcanzaron una supervivencia del 100% en comparación con otros esquemas.

1.4.4. Supervivencia de las leucemias:

Como se describió al inicio de esta sección, la supervivencia obtenida para las Leucemias en este estudio fue inferior a las obtenidas en estudios internacionales que se mencionaron en la Tabla N° 17, puesto que la misma fue del 27%; en esta esta baja supervivencia probablemente tenga que ver varios factores que varían de acuerdo al tipo de Leucemia incluyendo la edad de los pacientes y los mismos se discutirán más tarde en esta sección. Un estudio de las Leucemias en general que fue realizado durante el 2005 al 2009 dio como resultado una tasa de supervivencia a 5 años neta del 50 a 60% en 21 países de América del Norte, el oeste de Asia, Europa y Oceanía, la estimación para Cuba fue del 60%; es oportuno mencionar que la supervivencia a 5 años de las Leucemias en general en adultos en países como Japón y Corea del Sur es del 18 al 23%, esta supervivencia es inferior a la obtenida en este estudio y notablemente inferior a la obtenida de otros países como los Estados Unidos en donde se logra

una supervivencia del 32.4% y los países nórdicos Europeos donde se logra una supervivencia en del 85% , lo que sugiere que a pesar de ser países con un desarrollo superior al nuestro aún existen importantes deficiencias en el manejo de una enfermedad en gran parte curable. (Allemani, y otros, 2015). Al igual que en los Linfomas se realizó como dato adicional una tabla de comparación de las supervivencias logradas con los diferentes esquemas quimioterapéuticos empleados en el tratamiento de los pacientes con Leucemias y que se la puede observar en la Tabla N°26 de los Anexos.

1.4.4.1. Leucemia mieloide aguda (LMA):

Se estima que aproximadamente el 60% -70% de los adultos con Leucemia Mieloide Aguda pueden lograr un estado de remisión completa después de la primera fase del tratamiento, y más del 25% de los adultos sobreviven 3 o más años y pueden ser curados; sin embargo la supervivencia para la Leucemia Mieloide Aguda disminuye notablemente con la edad ya que la misma baja a un 49%, 28% y 5% para los pacientes con edades de 20 a 49 años, el 50 a 65 años, y mayores de 65 años respectivamente. (American Cancer Society, 2014).

En este estudio el 75% de los pacientes fueron mayores de 20 años de edad; si tomamos en cuenta el descenso de supervivencia según la edad que tienen los pacientes al momento del diagnóstico de la patología que se mencionó anteriormente, daría como resultado un promedio de supervivencia del 27% y la supervivencia obtenida en este estudio para los pacientes mayores de 20 años fue del 50%, pudiéndose observar una considerable supervivencia en estos pacientes si consideramos la edad del diagnóstico y la baja supervivencia establecida para la misma.

La edad media para los pacientes con LMA es de aproximadamente 68 años de edad, siendo esta una década más que la edad media de los pacientes reportados en los ensayos clínicos. Varias series de casos de grandes instituciones de referencia sugieren que 25 a 50% de los pacientes con LMA que son mayores de 60 años de edad no se les ofrece quimioterapia intensiva de inducción a la remisión debido al peor pronóstico que determina la mayor edad de estos pacientes. La edad avanzada, se define en la mayoría de los estudios como más de 55 años de edad, en este estudio el 50% de los diagnósticos de LMA correspondían a > de 55 años de edad; esta mayor edad es un factor de mal pronóstico en la LMA debido a las siguientes características: (Richard & Klepin, 2015)

- Mayor porcentaje de citogenética desfavorable
- Mayor incidencia de resistencia a múltiples fármacos
- Mayor incidencia de la enfermedad resistente al tratamiento
- Menores tasas de remisión completa, remisión con duraciones más cortas, y una menor supervivencia global media.

Los adultos mayores también tienen más riesgos de tener enfermedades concomitantes y un estado de rendimiento más pobre que aumentan la morbilidad relacionada con el tratamiento y la mortalidad, lo cual limita los tratamientos intensivos, como el trasplante alogénico de células hematopoyéticas. (Richard & Klepin, 2015). Un análisis de pacientes de edad avanzada con LMA, determinó un pronóstico de supervivencia global a dos años del 6 %. Para pacientes ≥ 85 años de edad, la supervivencia media fue de sólo un mes. (Richard & Klepin, 2015)

1.4.4.2. Leucemia Linfoide Aguda (LLA).

Igualmente en la Leucemia Linfoide Aguda la supervivencia disminuye con la edad; un estudio determinó que la supervivencia a 5 años para la Leucemia Linfoide Aguda fue del 43,4% en Alemania y el 35,5% para los EE.UU., en dicho estudio se demostró que existe una disminución de la supervivencia con la edad y que la supervivencia fue mayor para el sexo masculino en Alemania que en los EE.UU. (43,6% frente a 37,7%), pero no para las mujeres (42,4% frente a 40,3%); sin embargo las estimaciones de supervivencia aumentaron en Alemania y en los EE.UU. entre los años 2002 y 2006 por 11,8 y 7,3 unidades porcentuales, respectivamente; sin embargo las razones de las diferencias de supervivencia entre ambos países aún requieren aclaración. (Pulte, y otros, 2014). Como se dijo anteriormente la supervivencia de la Leucemia Linfoide Aguda disminuye con la edad, la tasa de supervivencia actual a 5 años es de 42% para las edades de 20 a 39, el 28% para las edades de 40 a 64, y el 12% para edades mayores de 65 (American Cancer Society, 2014); en este estudio el 67% de los pacientes con Leucemia Linfoblástica Aguda tenían edades superiores a 20 años, con lo cual la supervivencia tendría que disminuir automáticamente a un mínimo del 42%; sin embargo la tasa de supervivencia obtenida para los pacientes con Leucemia Linfoide Aguda en mayores de 20 años de edad en este estudio fue del 50%.

Los avances en el tratamiento han prolongado considerablemente la vida de las personas con LLA. La tasa de supervivencia a cinco años de las personas de todas las edades con LLA aumentó del 41 % en el período de 1975 a 1977 al 69 % para quienes recibieron el diagnóstico en el período de 2003 a 2009. La supervivencia de una persona con LLA depende de diversos

factores, entre ellos, las características biológicas de la enfermedad y la edad de la persona; por ello las estadísticas de supervivencia deben interpretarse cautelosamente ya que estas estimaciones se basan en datos provenientes de miles de personas cada año, pero el riesgo real de un individuo específico puede variar debido a que las estadísticas de supervivencia se miden en intervalos de cinco años y es posible que no representen los avances más recientes que se han hecho en el tratamiento o el diagnóstico de este tipo de cáncer. (Cancer.Net, 2014)

Otros factores implicados en la supervivencia de estos pacientes a más de la edad se los demuestra en la tabla a continuación:

Tabla N° 27: Factores pronósticos de la leucemia Linfoide Aguda.

Característica	Favorable	Desfavorable
Edad (años) ¹	15 – 30	>50
Leucocitos (x10 ⁹ /L) ²	<30	>30 (LLA de precursores B) >100 (LLA de precursores T) ³
Fenotipo ³		Pro-T, T madura Pro-B
Citogenética	Hiperdiploidia >50 cromosomas del 9p	Hipodiploidia t(4;11)(<i>MLL-AF4</i>) t(9;22)(<i>BCR-ABL</i>) Cariotipo complejo ⁴ t(1;19) ⁵ -7/+8 ⁵
Respuesta al tratamiento	Rápida	Lenta
Enfermedad residual	Disminución rápida y mantenida	Disminución lenta o persistencia

Fuente: (Saenz & Carrera, 2012)

Elaboración: DRA

En este estudio, todos los parámetros no pudieron ser valorados; excepto la edad, los leucocitos y el fenotipo. Tomando en cuenta estos tres factores el 67 % de estos pacientes se encontraban con factores pronósticos desfavorables.

1.4.4.3. Leucemia Linfocítica Crónica (LLC):

Había una creencia general de que la leucemia linfocítica crónica es una enfermedad indolente asociado con un prolongado curso clínico de 10-20 años y que la causa final de la muerte estaba

relacionada con la LLC. Actualmente se sabe que esta afirmación solo se cumple para menos de 30% de todos los casos de LLC. Algunos pacientes mueren rápidamente, es decir, dentro de dos o tres años desde el diagnóstico, debido a complicaciones o causas directamente relacionadas con la LLC; otros pacientes viven durante 5 a 10 años con un curso inicial relativamente benigno seguido de una fase terminal de una duración de 1-2 años. Durante esta fase terminal hay una considerable morbilidad causada por la propia enfermedad y por complicaciones de la terapia. Entre las causas de muerte más frecuentes están la infección sistémica severa como neumonía y septicemia, sangrado y la inanición con caquexia. (Kanti & Stilgenbauer, 2014)

La leucemia Linfocítica Crónica por lo general es el tipo más común de leucemia en adultos, y un 95% de los casos ocurren en personas mayores de 50 años de edad. El tratamiento probablemente nunca curará la patología y no está claro que se extienda la supervivencia con el mismo, por lo que generalmente este se reserva para pacientes con síntomas o aquellos que tienen bajos recuentos sanguíneos u otras complicaciones.

En general la supervivencia relativa a 5 años para esta leucemia es del 79%; sin embargo, hay una gran variación en la supervivencia entre los pacientes, que van desde varios meses a la esperanza de vida normal. (American Cancer Society, 2014).

Entre los factores que alteran su pronóstico está el número elevado de linfocitos en sangre periférica, patrón difuso de infiltración en médula ósea, edad avanzada, sexo masculino, anormalidades cromosómicas, presencia de prolinfocitos en sangre periférica y el tiempo de duplicación leucocitaria. (Asociación española contra el cáncer, 2011) .

En este estudio el 100% de los pacientes con Leucemia Linfocítica Crónica comprendían edades > 20 años; sin embargo no se procedió a estimar la supervivencia de este tipo de cáncer ya que ambas variables se encontraban censuradas, otros factores influyentes en el pronóstico se detallan en la Tabla N°26 de los Anexos; de los mismos en este estudio pudieron ser valorados la edad; estadio clínico; la infiltración en médula ósea y la deshidrogenasa láctica (LDH) (American Cancer Society, 2014).

El sistema de Rai es un sistema de estadificación clínica que se basa en el concepto de que en la LLC se produce un aumento gradual y progresivo de la carga corporal de los linfocitos leucémicos, a partir de la sangre y la médula ósea, que involucran progresivamente los ganglios linfáticos, el bazo y el hígado, con compromiso final de la función de la médula ósea produciendo anemia y trombocitopenia. Según la clasificación o etapificación mediante el sistema Rai, la mediana de supervivencia desde el momento del diagnóstico de acuerdo con la etapa es la siguiente: (Kanti & Stilgenbauer, 2014)

- Estadios 0: 12 años 6 meses
- Etapa I: 8 años 5 meses.
- Etapa II: 5 años 10 meses.
- Etapas III y IV: 1 año 7 meses.

En el presente estudio, el 100% de los pacientes diagnosticados con la patología se encontraban en la escala de RAI estadio IV y se consideró esta escala como índice pronóstico de supervivencia, dando como resultado que el 100% de los pacientes están catalogados como de alto riesgo, factor que sin duda alguna contribuye a la baja supervivencia obtenida en las leucemias en general en este estudio.

CONCLUSIONES.

1. Conclusión general.

Las supervivencias globales a 5 años de los pacientes diagnosticados de cáncer del sistema hematopoyético durante el periodo 2006-2007 en el Instituto del cáncer SOLCA-Loja son las siguientes:

- Para el linfoma Hodgkin del 66%.
- Para el linfoma No Hodgkin del 54%.
- Para la Leucemia en general del 27 %.

Estas tasas de supervivencia son inferiores a resultados de supervivencias internacionales, varios factores pueden estar implicados en la inferioridad de los resultados del presente estudio, dentro de ellos el principal factor a considerar es el nivel socioeconómico y el factor cultural; ya que los mismos influyen tanto en el diagnóstico temprano como en el cumplimiento y por ende la calidad del tratamiento; otros factores implicados son dependientes de la individualidad de cada paciente, es decir factores como la edad ; estadio de la patología y parámetros de laboratorio que determinan el pronóstico de supervivencia, dependiendo de cada tipo de cáncer hematopoyético.

1.1. Conclusión n° 1.

- Respecto a los principales datos de caracterización de los pacientes; los porcentajes de incidencia según el sexo fueron comparativos con datos internacionales; puesto que en el presente estudio la mayor incidencia es en el sexo masculino y la menor incidencia en el sexo femenino.
- En cuanto a la edad; de igual forma es comparativa a datos internacionales en cuanto tiene que ver con jerarquía de incidencias, puesto que la mayor incidencia se da en el grupo de edad >65 años y la menor incidencia es en el grupo de 45-54 años de edad.
- Las características del nivel socioeconómico posiblemente explican las bajas supervivencias obtenidas en el presente estudio, ya que estudios internacionales aseguran que a menor nivel socioeconómico es menor la supervivencia, en el presente estudio el 62% de los individuos fueron catalogados como de bajo nivel socioeconómico.

1.2. Conclusión n° 2.

El 75% de los pacientes diagnosticados con Linfoma de Hodgkin, el 55% de los pacientes diagnosticados con Linfoma no Hodgkin y el 92% de los pacientes diagnosticados con Leucemias fueron manejados con quimioterapia sola. La mayor supervivencia lograda en las leucemias en

general; es decir el 50%, se logró con el empleo del esquema CALGB¹⁸; la mayor supervivencia de los pacientes con Linfoma Hodgkin es decir el 100% se logró con el empleo del régimen COP-ABV-IMED¹⁹; la mayor supervivencia lograda en el Linfoma no Hodgkin; es decir el 100%, fue en aquellos pacientes en los que se empleó el esquema R+ CHOP²⁰, está mejor supervivencia con el empleo de este esquema es respaldada por estudios internacionales.

1.3. Conclusión n° 3.

- La supervivencia global a 5 años para los diferentes estadios de Linfoma no Hodgkin son las siguientes:
 - Estadio I: 66%
 - Estadio II: 40%
 - Estadio III: 43%.
 - Estadio IV: 60%.
- La supervivencia global a 5 años para los diferentes estadios de Linfoma Hodgkin son las siguientes:
 - Estadio II: 100%
 - Estadio III: 0%.
- La supervivencia global a 5 años para las Leucemias en general fue del 27%.

Comparadas con estudios internacionales; las supervivencias en el presente estudio fueron inferiores; las razones implicadas en estos resultados además de la baja muestra con la que se contó para el desarrollo del mismo, puesto que fueron 37 individuos, son la edad, ya que la mayoría fueron pacientes >65 años de edad, lo cual ya constituye un factor de riesgo para los pronósticos de supervivencia; el bajo nivel socioeconómico que influye en el diagnóstico oportuno y cumplimiento del tratamiento propuesto para cada cancer hematopoyético; los estadios avanzados de las patologías que constituyen un peor pronóstico y la respuesta individual de cada paciente al esquema quimioterapéutico empleado.

¹⁸ Inducción: Ciclofosfamida, daunorubicina, vincristina, prednisona. Consolidación: Metotrexate, ciclofosfamida, mercaptopurina, citarabina, vincristina, L-asparginasa, dexametasona. Mantenimiento: Vincristina, prednisona, mercaptopurina, metotrexate.

¹⁹ Ciclofosfamida, vincristina, procarbazona, prednisona, adriamicina, bleomicina, vinblastina

²⁰ Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona + Rituximab

RECOMENDACIONES.

A los médicos residentes y especialistas:

- El registro de datos en la Historia clínica es un eje fundamental para el desarrollo de investigaciones, sobre todo en aquellos que intentan determinar la supervivencia de los pacientes, se recomienda indagar profundamente los antecedentes personales patológicos y no patológicos del paciente; así como también todos los parámetros del examen físico, laboratorio y complementarios que influyen en el pronóstico del paciente.
- Realizar una anamnesis que logre alguna referencia que facilite la localización del paciente.
- Realizar una clasificación completa del tipo de cáncer del paciente.
- Registrar en la Historia clínica la causa específica de la muerte de aquellos pacientes que fallecen dentro del Hospital.

A la Titulación de Medicina:

- Se deberían establecer convenios institucionales que permitan que el investigador tenga acceso a las bases de datos del Instituto Nacional de Censos y Estadísticas del Ecuador y del Registro Civil del Ecuador, con el objetivo de que se facilite la información necesaria de aquellos pacientes en los cuales es imposible contactarlos con los datos aportados en las Historias Clínicas.

BIBLIOGRAFÍA

Trabajos citados

- International Agency for Research on Cancer. (2014). <http://globocan.iarc.fr/>. Obtenido de http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx
- Allemani, C., Carreira, H., Weir, H., Harewood Rhea, Spika, D., & Wang, X. (14 de 03 de 2015). <http://www.thelancet.com/>. Recuperado el 19 de 04 de 2015, de [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)62038-9/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)62038-9/fulltext)
- American cancer society. (2010). *American cáncer asociación*. Obtenido de <http://www.cancer.org/cancer/leukemia-acute/myeloidaml/detailedguide/leukemia-acute-myeloid-myelogenous-what-is-aml>
- American cancer society. (2010). *American cáncer society*. Recuperado el 14 de 07 de 2014, de <http://www.cancer.org/cancer/leukemia-acute/lymphocyticalinadults/detailedguide/leukemia-acute-lymphocytic-what-is-all>
- American cancer society. (2010). *Leukemia*. Recuperado el 14 de 07 de 2014, de <http://www.cancer.org/cancer/leukemia/index>
- American Cancer Society. (2012). <http://www.cancer.org/>. Obtenido de <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-036792.pdf>
- American cancer society. (2014). *american cancer society*. Recuperado el 14 de 07 de 2014, de <http://www.cancer.org/cancer/leukemia-chronicmyeloidcml/detailedguide/leukemia-chronic-myeloid-myelogenous-what-is-c-m-l>
- American Cancer Society. (2014). *Cancer Treatment & Survivorship Facts & Figures 2014-2015*. Atlanta: American Cancer Society Inc.
- American Cancer Society. (30 de 09 de 2014). <http://www.cancer.org/>. Obtenido de <http://www.cancer.org/espanol/cancer/linfomanohodgkin/guiadetallada/linfoma-no-hodgkin-early-factors-prognosis>
- American Cancer Society. (12 de 02 de 2014). <http://www.cancer.org/>. Recuperado el 05 de 01 de 2015, de <http://www.cancer.org/espanol/cancer/leucemialinfociticacronica/guiadetallada/leucemia-linfocitica-cronica-early-staging>
- American Cancer Society. (10 de 02 de 2014). <http://www.cancer.org/>. Recuperado el 05 de 01 de 2015, de <http://www.cancer.org/espanol/cancer/leucemiamieloidenaaguda/guiadetallada/leucemia-mieloide-mielogena-aguda-early-classified>
- American Cancer Society. (2014). <http://www.cancer.org/>. Recuperado el 15 de 02 de 2015, de <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-036792.pdf>
- American Cancer Society. (13 de 01 de 2015). <http://www.cancer.org/>. Recuperado el 03 de 01 de 2015, de <http://www.cancer.org/espanol/cancer/enfermedaddehodgkin/guiadetallada/enfermedad-de-hodgkin-early-survival-rates>
- American Cancer Society. (12 de 01 de 2015). <http://www.cancer.org/>. Recuperado el 03 de 01 de 2015, de <http://www.cancer.org/espanol/cancer/linfomanohodgkin/guiadetallada/linfoma-no-hodgkin-early-factors-prognosis>
- American Society of Clinical Oncology. (2014). <http://www.cancer.net/>. Obtenido de <http://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/linfoma-de-hodgkin/estadios>

- American Society of Hematologic. (2014). <http://www.hematology.org/>. Recuperado el 02 de 06 de 2014, de <http://www.hematology.org/Patients/Cancers/>
- Asociación española contra el cáncer. (14 de 04 de 2011). www.aecc.es. Obtenido de <https://www.aecc.es/SOBREELCANCER/CANCERPORLOCALIZACION/LEUCEMIALIN FATIACRONICA/Paginas/Pronostico.aspx>
- Buenaño, M. E. (2014). *Epidemiología del Cáncer en Quito*. Quito.
- Cancer Research UK. (09 de 2014). *Cancer incidence and mortality rates in the UK*. Recuperado el 13 de 02 de 2015, de <http://publications.cancerresearchuk.org/cancerstats/statsreports/dtincmortrates.html>
- Cancer Research UK. (Diciembre de 2014). <http://publications.cancerresearchuk.org/>. Recuperado el 18 de 02 de 2014, de http://publications.cancerresearchuk.org/downloads/Product/CS_REPORT_SURVIVAL.pdf
- Cancer research UK. (28 de 11 de 2014). <http://www.cancerresearchuk.org/>. Recuperado el 12 de 02 de 2015, de <http://www.cancerresearchuk.org/cancer-info/cancerstats/survival/>
- Cancer Research UK. (2014). <http://www.cancerresearchuk.org/>. Recuperado el 11 de 02 de 2015, de <http://publications.cancerresearchuk.org/>: <http://www.cancerresearchuk.org/cancer-info/cancerstats/types/nhl/incidence/#age> <http://www.cancerresearchuk.org/cancer-info/cancerstats/types/hodgkinslymphoma/incidence/#ageandsex> <http://www.cancerresearchuk.org/cancer-info/cancerstats/types/leuka>
- Cancer. Net. (04 de 2014). Obtenido de <http://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-cuello-uterino/estad%C3%ADsticas>
- Cancer.Net. (11 de 2014). <http://www.cancer.net/>. Obtenido de <http://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/leucemia-linfoc%C3%ADtica-aguda-all-en-adultos/estad%C3%ADsticas>
- Casciato, D., & Territo, M. (2012). *Manual de Oncología médica* (Séptima ed.). Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.
- Cecil y Goldman. (2013). *Tratado de medicina interna*. (décimo cuarta ed., Vol. 1). Barcelona: Elsevier.
- Checa, F. (2014). *Epidemiología del Cáncer en Quito*. Quito.
- Cueva, P., & Yépez, J. (2009). *Epidemiología del cáncer en Quito 2003-2005*. Quito.
- Goldman, A. (2011). *Manual de enfermería oncológica*. Buenos Aires.
- Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo. (01 de 01 de 2001). <http://www.insht.es/>. Obtenido de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo1/1.pdf>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2013). <http://www.cancer.gov/>. Recuperado el 03 de 06 de 2014, de <http://www.cancer.gov/diccionario?cdrid=44301>
- Instituto nacional del cáncer. (2014). Obtenido de <http://www.cancer.gov/diccionario?cdrid=45147>
- Instituto Nacional del Cancer. (14 de 03 de 2014). <http://www.cancer.gov/>. Obtenido de <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/hodgkinadultos/HealthProfessional>
- Instituto nacional del cáncer. (07 de 03 de 2014). <http://www.cancer.gov/>. Recuperado el 12 de 05 de 2014, de <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2014). <http://www.cancer.gov/>. Obtenido de <http://www.cancer.gov/diccionario?cdrid=44301>
- International Agency for Research of Cancer. (2014). <http://globocan.iarc.fr/>. Obtenido de http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx
- International Agency for Research on Cancer. (2014). <http://globocan.iarc.fr/>. Recuperado el 30 de 12 de 2014, de http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx#

- International Agency Research on Cancer. (2014). <http://globocan.iarc.fr>. Recuperado el 12 de 05 de 2014, de http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx
- Kanti, & Stilgenbauer, S. (19 de 11 de 2014). *Up to Date*. Obtenido de 0h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A
- Kumar, Abbas, Fausto, & Aster. (2010). *Patología estructural y funcional* (octava ed.). Madrid: Grafos S.A.
- Leukemia & Lymphoma Society. (08 de 2014). <http://www.lls.org/>. Recuperado el 15 de 02 de 2015, de <http://www.lls.org/content/nationalcontent/resourcecenter/freeeducationmaterials/generalcancer/pdf/facts.pdf>
- Leukemia & Lymphoma Society. (2014). <http://www.lls.org/>. Recuperado el 16 de 02 de 2015, de <http://www.lls.org/diseaseinformation/getinformationsupport/factsstatistics/>
- Leukemia and Linfoma Society. (04 de 2014). *lls.org*. Recuperado el 17 de 05 de 2014, de Facts spring 2014: <http://www.lls.org/content/nationalcontent/resourcecenter/freeeducationmaterials/generalcancer/pdf/facts.pdf>
- Livestrong and American cancer Society. (2010). <http://www.cancer.org/>. Obtenido de <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@internationalaffairs/documents/document/acspc-026203.pdf>
- Maté, González, & Trigueros. (2010). <http://ocw.unican.es/>. Obtenido de <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/materiales/bloque-tematico-iv/tema-14.-la-adherencia-al-tratamiento-1/14.5.1-variables-sociodemograficas>
- Mauch, P., & Canellos, G. (22 de 03 de 2014). *Up to Date*. Recuperado el 23 de 02 de 2015, de <https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/overview-of-the-treatment-of-classical-hodgkin-lymphoma-in-adults?source=machineLearning&search=hodgkin+lymphoma&selectedTitle=1~150§ionRank=1&anchor=H2#H2>
- Memorial Healthcare System. (14 de 03 de 2012). *Memorial Healthcare System*. Recuperado el 14 de 07 de 2014, de http://www.mhs.net/library/HIE%20Multimedia/1/000532.html?_ga=1.135273265.1850293269.1405622474
- Milena Sant et al. (2010). Incidence of hematologic malignancies in Europe by morphologic subtype: results of the HAEMACARE project. *Blood*, 3724-3734.
- Ministerio de la protección social de la República de Colombia. (2010). Análisis de la situación de salud en Colombia 2002-2007. *ASIS*, 1-129.
- National Cancer Institute. (2014). *Diccionario de cáncer*. Obtenido de <http://www.cancer.gov/diccionario?CdrID=655245>
- National Cancer Institute. (2014). <http://www.cancer.gov/>. Recuperado el 30 de 12 de 2014, de <http://www.cancer.gov/espanol/global/widgets/diccionario>
- NCBI. (2011). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>. Recuperado el 14 de 05 de 2014, de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=Hematologic+Neoplasms>
- Ng, A., & LaCasce, A. (20 de 11 de 2014). *Up to Date*. Recuperado el 20 de 02 de 2015, de https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/overview-of-the-approach-to-the-adult-survivor-of-classical-hodgkin-lymphoma?source=search_result&search=No+Hodgkin+lymphoma+survival&selectedTitle=5~150
- NICB. (2014). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>. Recuperado el 12 de 05 de 2014, de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=survival>
- NORDCAN. (17 de 12 de 2014). <http://www-dep.iarc.fr/>. Obtenido de <http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/english/frame.asp>

- NORDCAN. (17 de 12 de 2014). <http://www-dep.iarc.fr/>. Recuperado el 16 de 02 de 2015, de <http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/english/frame.asp>
- Océano Mosby. (2010). *Diccionario de Medicina Océano Mosby* (Vol. 1). St Louis: Grupo Océano.
- OMS. (02 de 2014). <http://www.who.int/>. Recuperado el 14 de 05 de 2014, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
- Pérez, & Bradys. (2013). *Principles and Parctice of Radiation Oncology* (Sexta ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Pulte, Jansen, L., Gondos, A., Katalinic, A., Barnes, B., & Ressing, M. (27 de 01 de 2014). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>. Recuperado el 18 de 04 de 2015, de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24475044>
- Real academia española. (2014). <http://lema.rae.es/>. Recuperado el 28 de 06 de 2014, de <http://lema.rae.es/drae/?val=caracter%C3%ADstica>
- Reeference.MD. (06 de 06 de 2012). *Reference.MD*. Recuperado el 03 de 06 de 2014, de <http://www.reference.md/files/D019/mD019337.html>
- Richard, L., & Klepin, H. (06 de 04 de 2015). *Up to Date*. Obtenido de https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/pretreatment-evaluation-and-prognosis-of-acute-myeloid-leukemia-in-older-adults?source=see_link§ionName=OUTCOMES+IN+OLDER+COMPARED+WITH+YOUNGER+PATIENTS&anchor=
- Saenz, M., & Carrera, E. (2012). *Manual Práctico de Hematología*. Madrid: Antares.
- Seattle Cancer Care Alliance. (2015). <http://www.seattlecca.org/>. Recuperado el 18 de 02 de 2015, de <http://www.seattlecca.org/diseases-treatments.cfm>
- SEER. (2011). *Surveillance, epidemiology, and end results program*. Recuperado el 17 de 05 de 2014, de Relative survival by year of diagnosis: leucemia, linfoma hodgkin and no hogkin. All races, males and females: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011/results_single/sect_13_table.17.pdf
http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011/results_single/sect_19_table.09.pdf
http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011/results_single/sect_09_table.09.pdf
- SEER. (2011). *Surveillance, epidemiology, and end results program*. Recuperado el 17 de 05 de 2014, de Relative survival dg-year: linfoma no-hodgkin, 5-year cause-specific survival for cancers, 2004-2010, sexes by race and primary site; and age-adjusted incidence and U.S. death rates and 5-year relative survival by primary cancer site, sex and period time: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011/results_single/sect_13_table.17.pdf
http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011/results_single/sect_01_table.05_2pgs.pdf
http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011/results_single/sect_33_table.01.pdf
- SEER. (04 de 2014). <http://seer.cancer.gov/>. Recuperado el 31 de 12 de 2014, de <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/leuks.html>
- SEER. (04 de 2014). <http://seer.cancer.gov/>. Recuperado el 31 de 12 de 2014, de <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/nhl.html>
- SEER. (04 de 2014). seer.cancer.gov. Recuperado el 30 de 12 de 2014, de <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/hodg.html>
- Sociedad española oncología médica. (2014). www.seom.org. Recuperado el 14 de 07 de 2014, de <http://www.seom.org/es/informacion-sobre-el-cancer/info-tipos-cancer/linfomas-y-mieloma/linfoma-no-hodgkin?start=6>
- SOLCA-Quito. (2014). *Epidemiología de Cáncer en Quito*. Quito.
- Vizmanos, J. L. (30 de 05 de 2014). <http://atlasgeneticsoncology.org/>. Recuperado el 01 de 06 de 2014, de <http://atlasgeneticsoncology.org/Educ/HempatID30050SL.html>
- Ziepert, Hasenclever, & Kuhnt. (2015). *Up to Date*. Recuperado el 28 de 02 de 2015, de <https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E7>

0627A++/contents/image?imageKey=HEME%2F70850&topicKey=HEME%2F4696&rank=1~150&source=see_link&search=lymphoma+survival

ANEXOS

Tabla N° 18. Índice internacional Pronóstico del Linfoma No Hodgkin.

Factores para un pronóstico bueno	Factores para un pronóstico adverso
Tener 60 o menos años de edad	Tener más de 60 años de edad
Etapa I o etapa II	Etapa III o IV
No hay linfoma fuera de los ganglios linfáticos, o el linfoma está sólo en un área fuera de los ganglios linfáticos.	Hay linfoma en más de un órgano del cuerpo fuera de los ganglios linfáticos.
Estado general de la persona: puede funcionar y desenvolverse normalmente	Estado general de la persona: necesita mucha ayuda con las actividades diarias
LDH sérica normal	LDH sérica alta

Fuente: (American Cancer Society, 2014)

Elaboración: DRA

Tabla N°24: Esquemas terapéuticos empleados en el tratamiento del Linfoma No Hodgkin y supervivencia a 5 años según el esquema empleado.

ESQUEMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS
CHOP ²¹	13	62%	66.2%
CHOP+ R ²²	1	5%	100%
ESHAP ²³	2	9%	0%
ABVD ²⁴	1	5%	0%
MINE ²⁵	1	5%	0%
CVP ²⁶	3	14%	34%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Autor.

²¹ Ciclofosfamida, doxorrubicina, vincristina y prednisona

²² Ciclofosfamida, doxorrubicina, vincristina y prednisona + Rituximab

²³ Etopósido, metilprednisolona, cisplatino y citarabina

²⁴ Adriamicina, bleomicina, vinblastina y decarbazina

²⁵ Ifosfamida, mitoxantrona y etopósido.

²⁶ Ciclofosfamida, vincristina y prednisona.

Tabla N°25: Esquemas terapéuticos empleados en el tratamiento del Linfoma Hodgkin y supervivencia a 5 años según el esquema empleado.

ESQUEMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS
ABVD ²⁷	2	50%	50%
ESHAP ²⁸	1	25%	0%
COP-ABV-IMED ²⁹	1	25%	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Autor.

Tabla N° 26: Esquemas terapéuticos empleados en el tratamiento de las Leucemias y supervivencia según el esquema empleado.

ESQUEMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	SUPERVIVENCIA
ICE ³⁰	1	8%	0% (5 años)
CALGB ³¹	6	50%	50% (5 años)
FCR ³²	2	17%	100% (2 años)
RÉGIMEN 3+7 ³³	3	25%	34% (3 años)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Autor.

²⁷ Adriamicina, bleomicina, vinblastina y decarbazina

²⁸ Etopósido, metilprednisolona, cisplatino y citarabina

²⁹ Ciclofosfamida, vincristina, procarbazona, prednisona, adriamicina, bleomicina, vinblastina

³⁰ Idarubicina, citarabina, etoposido.

³¹ Inducción: Ciclofosfamida, daunorubicina, vincristina, prednisona. Consolidación: Metotrexate, ciclofosfamida, mercaptopurina, citarabina, vincristina, L-asparaginasa, dexametasona. Mantenimiento: Vincristina, prednisona, mercaptopurina, metotrexate.

³² Fludarabina, ciclofosfamida, rituximab.

³³ Inducción: Daunorubicina, citarabina. Consolidación: citarabina

Tabla N°27: Factores pronósticos de la Leucemia linfocítica Crónica.

Factor	Bajo riesgo (mediana SRV >15 años)	Alto riesgo (mediana SRV <5 años)
Edad	Joven	Mayor
Estadio clínico	Binet A, Rai 0 / I	Binet B / C, Rai II – IV
Infiltración médula ósea	Moderada	Masiva
Morfología	Típica	Atípica
Tiempo duplicación linfocitario	>12 meses	<12 meses
Citogenética	Normal, del(13q14)	Del(17p), del(11q)
Marcadores séricos (LDH, TK, β 2M, CD23)	Normales	Aumentados
Expresión CD38	Baja	Alta
Expresión de CD49d	Baja	Alta
Expresión de ZAP-70	Baja	Alta
Hipermutaciones IgV _H	Mutaciones	No mutaciones
Mutaciones de <i>TP53</i>	No mutaciones	Mutaciones
Mutaciones de <i>NOTCH-1</i>	No mutaciones	Mutaciones

Fuente: (Saenz & Carrera, 2012)

Elaboración: DRA

Tabla N° 28: Ficha de Recolección de Datos

HC		CÉDULA	CONTACTO	RELIGIÓN	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN
1	29297	1100016631	2570093	CATÓLICA	CASADO	SUPERIOR
2	33735	1100080272	2570285	CATÓLICA	SOLTERO	SECUNDARIA
2	32385	1100607579	2560732	CATÓLICA	VIUDO	NINGUNA
4	16343	1103522916	no tiene	CATÓLICA	CASADO	SECUNDARIA
5	24889	1900089135	2540508	CATÓLICA	CASADO	PRIMARIA
6	814	1100788767	2683043	CATÓLICA	CASADO	SECUNDARIA
7	11517	1101484242	no tiene	CATÓLICA	CASADO	PRIMARIA
8	33602	190022296	2540721	CATÓLICA	CASADO	SECUNDARIA
9	31198	1104200439	2577565	CATÓLICA	SOLTERO	SECUNDARIA
10	27212	1100043650	2562192	CATÓLICA	VIUDO	SUPERIOR
11	39450	1100013851	2584037	CATÓLICA	SOLTERO	SUPERIOR
12	37317	1103333926	91086803	CATÓLICA	SOLTERO	PRIMARIA
13	27583	1900023969	no tiene	CATÓLICA	CASADO	NINGUNA
14	41748	600122006	2576045	CATÓLICA	CASADO	NINGUNA
15	43623	1100421301	2687505	CATÓLICA	SOLTERO	PRIMARIA
16	42887		2664258	CATÓLICA	SOLTERO	NINGUNA
17	4885	1100773157	NO TIENE	CATÓLICA	CASADO	NINGUNA
18	41241	1101154035	664369	CATÓLICA	CASADO	NINGUNA
19	39605	1104414238	2647269	CATÓLICA	SOLTERO	SECUNDARIA
20	10607	11035275001	NO TIENE	CATÓLICA	CASADO	SECUNDARIA
21	42273	1100246725	2541644	CATÓLICA	CASADO	NINGUNA
22	47571	1102093604	997372360	CATÓLICA	CASADO	PRIMARIA
23	37086	1104998420	986353493	CATÓLICA	SOLTERO	PRIMARIA
24	3105	1102331152	NO TIENE	CATÓLICA	SOLTERO	SECUNDARIA
25	45937	1100504784	82805981	CATÓLICA	CASADO	PRIMARIA
26	39609	1100634821	2546156	CATÓLICA	CASADO	PRIMARIA
27	26370	700149099	2949912	CATÓLICA	CASADO	PRIMARIA
28	12382	1101581820	NO TIENE	CATÓLICA	SOLTERO	PRIMARIA

29	9388	1103593750	2570975	CATÓLICA	CASADO	PRIMARIA	
30	19302	1100211844	2677059	CATÓLICA	CASADO	PRIMARIA	
21	21366	1100254174	2576866	CATÓLICA	DIVORCIADO	PRIMARIA	
32	21215	1100002854	2588173	CATÓLICA	CASADO	SUPERIOR	
33	21622	1102747407	97636156	CATÓLICA	CASADO	SECUNDARIA	
34	8244	1100811015	2578872	CATÓLICA	SOLTERO	PRIMARIA	
35	13077		2586443	CATÓLICA	SOLTERO	PRIMARIA	
36	22264	703149443	2571243	CATÓLICA	UNION LIBRE	PRIMARIA	
37	15137	1104627466	2560720	CATÓLICA	SOLTERO	SECUNDARIA	
EDAD					SEXO		
	15-24	25-44	45-54	55-64	≥ 65	M	F
1				X		X	
2					X		X
3					X		X
4		X				X	
5			X			X	
6					X		X
7			X				X
8		X				X	
9	X						X
10					X	X	
11					X		X
12		X				X	
13					X		X
14					X	X	
15					X	X	
16				70		X	
17					X	X	
18					67	X	
19	21					X	
20		X					X
21					75		X

2				X			X
2	18						X
3							
2		X				X	
4							
2				70		X	
5							
2			X			X	
6							
2				X		X	
7							
2	X						X
8							
2		X				X	
9							
3				X		X	
0							
3					X		X
1							
3				X		X	
2							
3		38					X
3							
4				X		X	
3	X						X
5							
3		32					X
6							
3	X					X	
7							
	ANTECEDENTES PERSONALES			LUGAR DE RESIDENCIA		OCUPACIÓN	
1	HTA, hipoacusia, hemicolectomía			LOJA		Jubilado	
2	miomectomía			LOJA		QQDD	
3	HTA, ACV, DIABETES M 2			LOJA		QQDD	
4	NINGUNO			LOJA		cerrajero	
5	IAM, HTA			LOJA		Agente técnico de ventas.	
6	COLICESTECTOMÍA			CATACOCHA		Chofer	
7	DISLIPIDEMIA			LOJA		Sastre	
8	NINGUNO			LOJA		chofer	
9	NINGUNO			LOJA		estudiante	
10	SSI, ÚLCERA PÉPTICA			LOJA		Jubilado	
11	NO REFIERE			LOJA		Jubilado	
12	NINGUNO			ALAMOR		ninguna	
13	HISTERECTOMÍA, HTA			ZAMORA		QQDD	
14	NO REFIERE			LOJA		NINGUNA	
15	PARÁLISIS FACIAL PERIFÉRICA, COLICESTECTOMÍA, HPB			LOJA		NINGUNA	
16	NINGUNO			GONZANAMÁ		AGRICULTOR	

17	NINGUNO	PALTAS	AGRICULTOR
18	HTA	GONZANAMÁ	AGRICULTOR
19	NINGUNO	ZAPOTILLO	ESTUDIANTE
20	NINGUNO	AMALUZA	QQDD
21	NINGUNO	LOJA	NINGUNA
22	NINGUNO	LOJA	QQDD
23	TOS FERINA	LOJA	ESTUDIANTE
24	NINGUNO	LOJA	estudiante
25	NINGUNO	AMALUZA	NINGUNA
26	COLELITIASIS	LOJA	CHOFER
27	ARRITMIA CARDIACA	PORTOVELO	AGRICULTOR
28	NINGUNO	AMALUZA	QQDD
29	TUBERCULOSIS GANGLIONAR	LOJA	CARPINTERO
30	HTA, DM2	CATAMAYO	CHOFER
31	CÁNCER DE ÚTERO	LOJA	QQDD
32	TIROIDECTOMÍA, COLECISTECTOMÍA	LOJA	ABOGADO
33	EIP	LOJA	QQDD
34	NINGUNO	LOJA	AGRICULTOR
35	NINGUNO	MACARÁ	ESTUDIANTE
36	NINGUNO	ARENILLAS	QQDD
37	NINGUNO	LOJA	ESTUDIANTE

TIPO DE CANCER HEMATOLOGICO						
	LLA	LLC	LMA	LMC	LNH	LH
1					X	
2					X	
3					X	
4						X
5					X	
6					X	
7					X	
8					X	
9					X	
10					X	
11					X	
12	X					
13					X	
14					X	
15					X	
16			X			

17					X	
18			X			
19	X					
20					X	
21		X				
22		X				
23			X			
24						X
25	X					
26					X	
27					X	
28	X					
29						X
30					X	
31					X	
32					X	
33	X					
34					X	
35	X					
36			X			
37						X

	ESTADIO DE LINFOMA				MANEJO			ESQUEMA
	I	II	III	VI	Q	R	P	
1			A		X	X		CHOP
2			B		X		X	CVP
3		B			X	X		CHOP
4			B		X			ABVD
5			A		X	X		CHOP
6			B		X	X		CHOP
7	X	B			X	X	X	ESHAP
8			A		X			CHOP
9				B	X	X		CHOP
10			B		X			CHOP
11	B				X	X		CVP
12					X			CALGB
13				B	X			CHOP
14			A		X			ABVD

15				A	X			CHOP
16					X			"3+7"
17	A				X			ESHAP
18					X			"3+7"
19					X			CALGB
20				B	X			CHOP
21					X			FCR
22					X			FCR
23					X			"3+7"
24		B			X	X		ABVD
25					X			CALGB
26				B	X			CVP
27			B		X	X		CHOP
28					X	X		CALGB
29			X		X	X		ESHAP
30		A			X	X	X	MINE
31		A			X			CHOP
32	B				X			CHOP+ RITUXIMAB
33					X			CALGB
34		X			X	X		CHOP
35					X		X	CALGB
36					X			ICE
37		X			X			COP-AVB- IMED
	FECHA DE DIAGNÓSTICO	FECHA DE FIN DE TRATAMIENTO	FECHA DE DEFUNCIÓN, ÚLTIMO REGISTRO O CONSTATACIÓN DE VIDA	ESTADO				
1	17/09/2007	19/01/2008		CENSURADO				
2	05/12/2006	01/05/2007	29/06/2007	FALLECIDO				
3	31/10/2006	07/08/2007	07/09/2011	CENSURADO				
4	24/10/2006	26/10/2007	07/09/2011	FALLECIDO				
5	31/08/2006	03/04/2007	02/02/2013	FALLECIDO				
6	10/09/2007	24/12/2008	13/03/2008	FALLECIDO				
7	05/02/2007	23/07/2007	19/09/2007	FALLECIDO				

8	05/03/2007	19/12/2007	15/09/2014	VIVO	
9	06/02/2007	17/09/2007	15/09/2014	VIVO	
10	09/06/2006	19/03/2007	26/02/2008	FALLECIDO	
11	17/04/2007	11/09/2007	10/10/2009	FALLECIDO	
12	19/04/2007	06/11/2007	22/01/2008	CENSURADO	
13	21/03/2007	05/09/2007	15/09/2014	VIVO	
14	27/04/2007	13/11/2007	15/09/2009	FALLECIDO	
15	01/06/2007	13/10/2007	15/09/2014	VIVO	
16	15/05/2007	09/11/2007	21/12/2010	FALLECIDO	
17	29/05/2007	17/12/2007	15/09/2009	FALLECIDO	
18	23/04/2007	26/10/2007	06/09/2009	FALLECIDO	
19	15/03/2007	29/01/2008	15/09/2014	VIVO	
20	12/06/2007	28/03/2008	15/09/2014	VIVO	
21	13/06/2007	05/12/2007	22/09/2009	CENSURADO	
22	18/09/2007	22/02/2008	22/02/2008	CENSURADO	
23	22/04/2007	03/08/2007	18/03/2008	FALLECIDO	
24	03/10/2007	24/09/2008	15/09/2014	VIVO	
25	26/06/2007	11/11/2007	21/11/2007	FALLECIDO	
26	06/11/2007	30/10/2008	15/09/2014	VIVO	
27	28/06/2006	06/12/2006	12/08/2007	FALLECIDO	
28	28/05/2005	03/01/2006	15/09/2014	VIVO	
29	18/05/2006	05/12/2006	29/09/2008	CENSURADO	
30	11/01/2006	27/10/2006	02/11/2006	FALLECIDO	
21	21/03/2006	08/08/2006	19/04/2013	FALLECIDO	
32	24/02/2006	31/07/2006	15/09/2014	VIVO	
33	26/02/2006	12/06/2006	18/08/2006	FALLECIDO	
34	14/01/2006	29/09/2006	01/01/2007	FALLECIDO	
35	23/02/2006	08/02/2008	07/03/2008	FALLECIDO	
36	17/03/2006	04/10/2006	20/12/2006	FALLECIDO	
37	03/01/2006	23/05/2006	15/09/2014	VIVO	
	TIPO HISTOLÓGICO		ZONA	CAUSA DE LA MUERTE	FECHA DE ÚLTIMO REGISTRO
1	LINFOMA DE CÉLULAS DE MANTO		URBAN A		30/01/2008
2	LINFOMA FOLICULAR		URBAN A	COMPLICACIÓN CA.	29/08/2007
3	LINFOMA FOLICULAR		URBAN A		07/09/2011
4	ESCLEROSIS NODULAR		URBAN A	RECIDIVA	31/05/2010
5	LINFOMA DE CÉLULAS DE MANTO		URBAN A	ADENOCARCINOMA DE COLON	04/03/2013

6	LINFOMA FOLICULAR	URBAN A	RECIDIVA	24/12/2008
7	LINFOMA FOLICULAR	URBAN A	COMPLICACIÓN CA.	19/09/2007
8	LINFOMA FOLICULAR	URBAN A		09/10/2013
9	LINFOMA FOLICULAR	URBAN A		13/06/2014
1 0	LINFOMA FOLICULAR	URBAN A	COMPLICACIÓN CA.	26/02/2008
1 1	LINFOMA FOLICULAR	URBAN A	AJENA AL CA.	05/08/2009
1 2	LLA PRE B	RURAL		22/01/2008
1 3	LNH INMUNOFENOTIPO B CD20+, CD79A+, BC12+, ANAPLASICO	URBAN A		05/08/2014
1 4	LINFOMA PERIFÉRICO DE CELULAS T: LINFOMA CUTÁNEO DE CÉLULAS T	URBAN A	RECIDIVA	29/06/2009
1 5	LINFOMA DIFUSO DE CÉLULAS B GRANDES	URBAN A		09/11/2012
1 6	LMA M4	URBAN A	AJENA AL CA.	09/11/2007
1 7	LINFOMA FOLICULAR	URBAN O		07/01/2010
1 8	LMA M3 (PROMIELOCÍTICA)	RURAL	RECIDIVA	09/06/2009
1 9	LLA PRE B	URBAN O		22/09/2009
2 0	LINFOMA DIFUSO DE CÉLULAS B GRANDES	URBAN O		04/09/2013
2 1	LLC RAI VI BINET C	URBAN O		22/09/2009
2 2	LLC RAI VI BINET C	URBAN O		22/02/2008
2 3	LMA M0 (NO DIFERENCIADA)	URBAN O	COMPLICACIÓN CA.	18/03/2008
2 4	LINFOMA HODGKIN DE CELULARIDAD MIXTA	URBAN O		24/09/2008
2 5	LLA CÉLULAS MADURAS	RURAL	COMPLICACIÓN CA.	21/11/2007
2 6	LINFOMA NO HODGKIN DIFUSO DE CÉLULAS B GRANDES	URBAN O		26/04/2012
2 7	LINFOMA FOLICULAR	RURAL	COMPLICACIÓN CA.	20/03/2007
2 8	LLA PRE B	URBAN O		09/06/2010
2 9	LINFOMA DE HODGKIN CON ESCLEROSIS NODULAR	URBAN O		29/09/2008
3 0	LINFOMA FOLICULAR	URBAN O	COMPLICACIÓN CA.	09/11/2006
3 1	LINFOMA NO HODGKIN DIFUSO DE CÉLULAS B GRANDES	URBAN O	COMPLICACIÓN CA.	03/06/2014
3 2	LINFOMA NODAL DE ZONA MARGINAL DE CÉLULAS B	URBAN O		13/01/2014
3 3	LLA CÉLULAS MADURAS	URBAN O	COMPLICACIÓN CA.	16/06/2006
3 4	LINFOMA FOLICULAR	URBAN O	RECIDIVA	18/12/2007
3 5	LLA CÉLULAS MADURAS	URBAN O	COMPLICACIÓN CA.	24/05/2012

3 6	LMA M4	URBAN O	COMPLICACIÓN CA.	20/12/2006
3 7	ESCLEROSIS NODULAR	URBAN O		28/01/2011

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaborado: Autor.

Imagen N° 25:

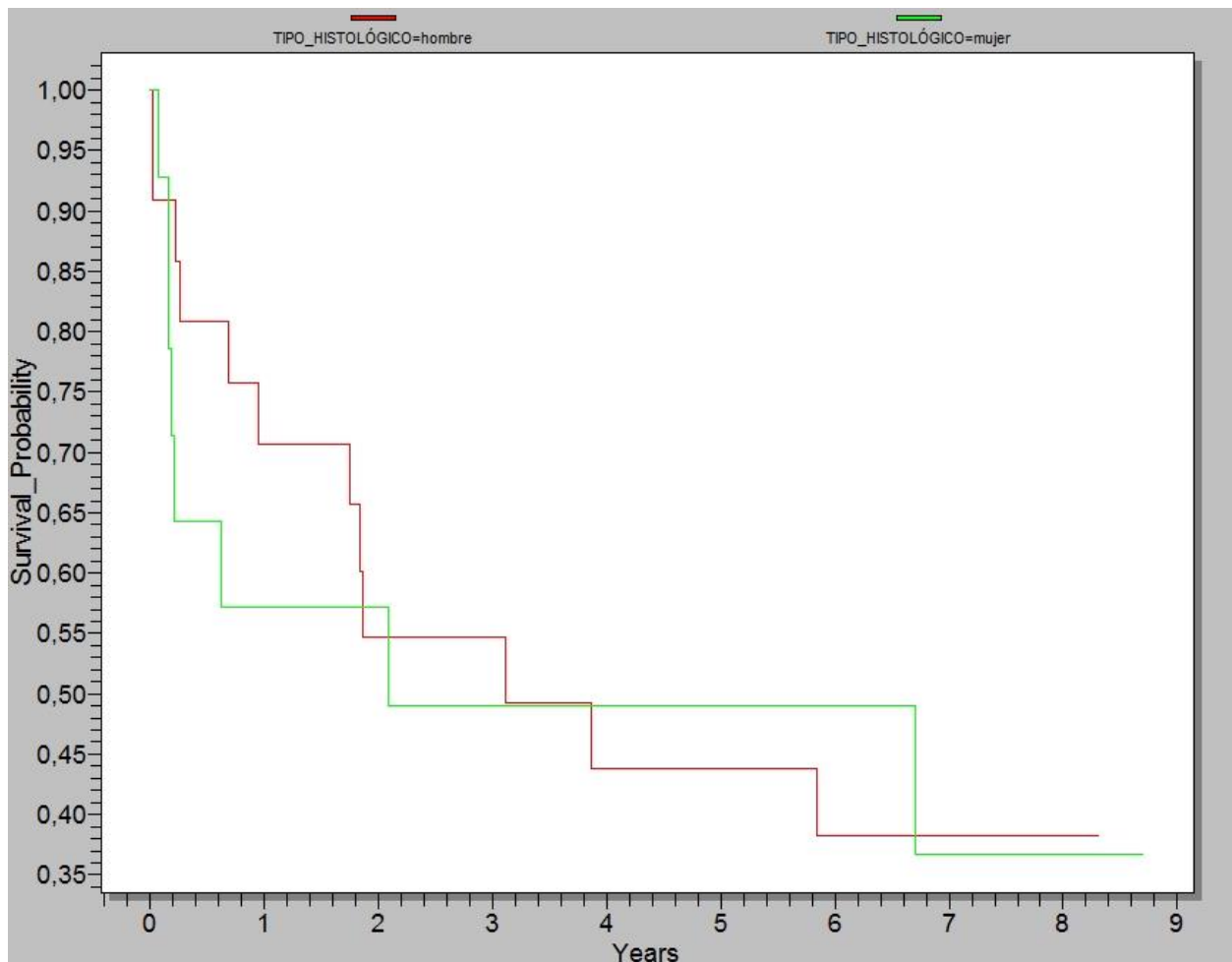


Imagen N° 25. Representación gráfica de la supervivencia a 5 años del cancer del sistema hematopoyético según sexo.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autor.

Imagen N°26:

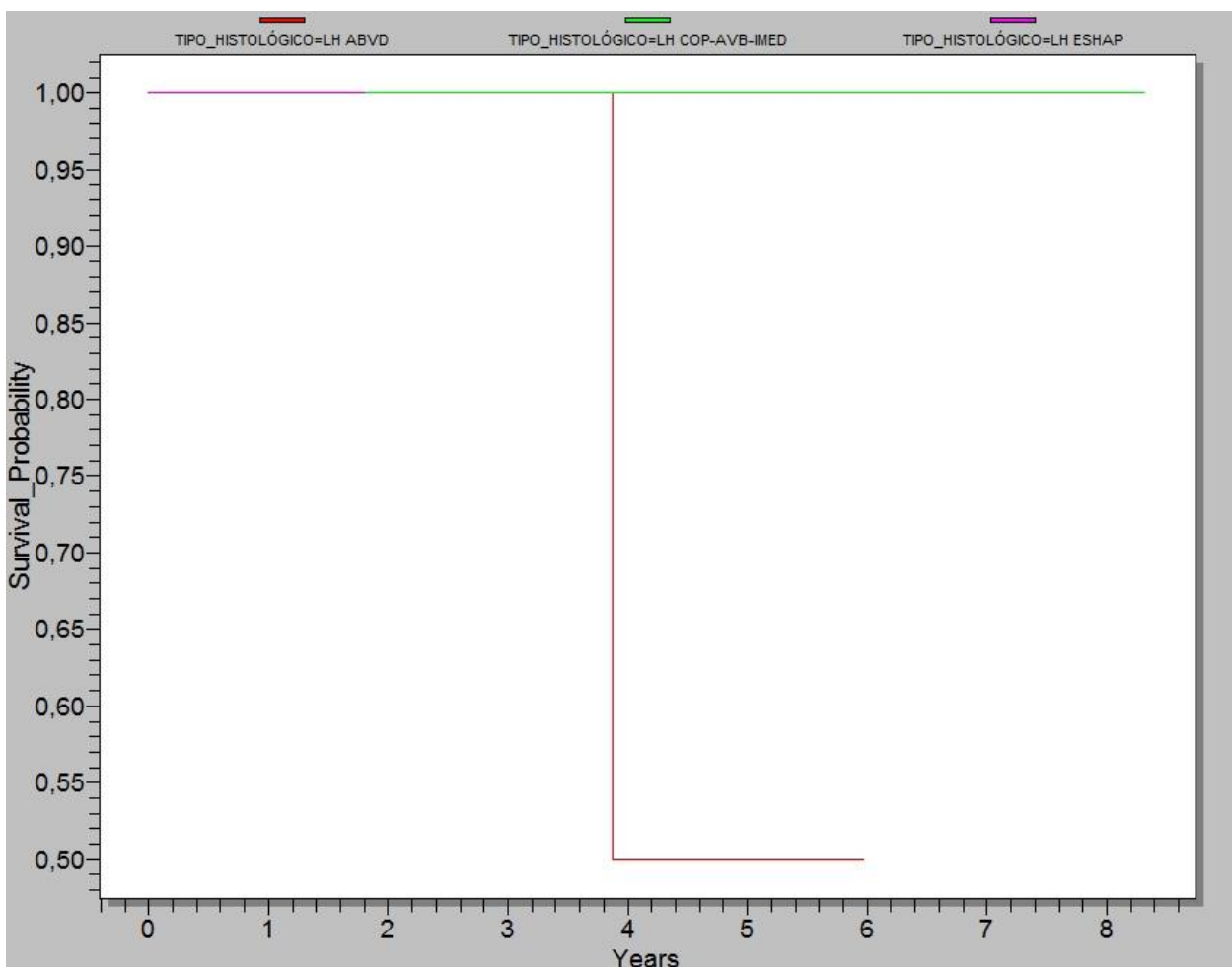


Imagen N° 26. Representación gráfica de la supervivencia lograda con cada esquema quimioterapéutico empleado en el manejo del Linfoma de Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autor.

Imagen N° 27:

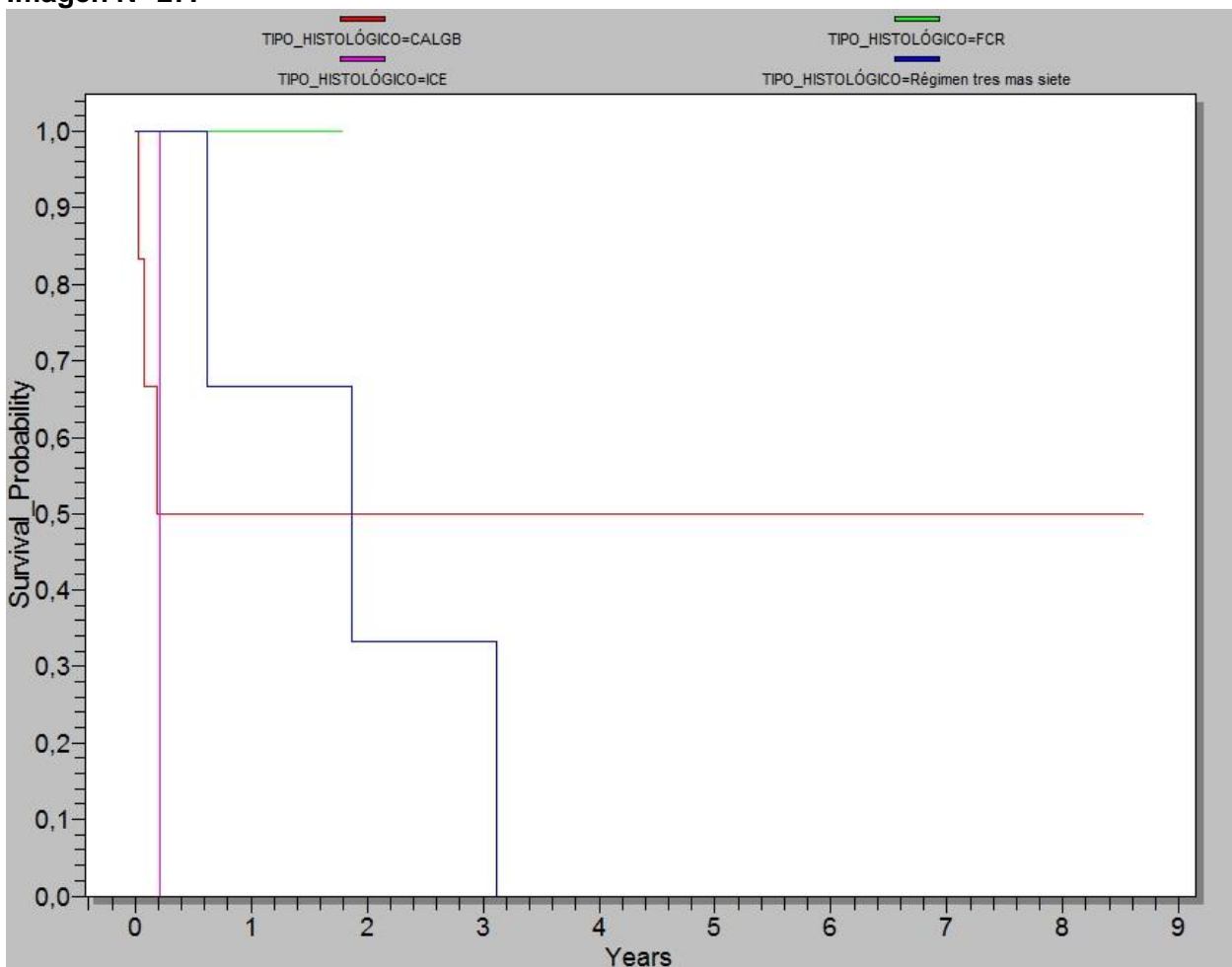


Imagen N° 27. Representación gráfica de la supervivencia lograda con cada esquema quimioterapéutico empleado en el manejo del Linfoma no Hodgkin.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaboración: Autor.

Imagen N° 28: Oficio de autorización para la recolección de datos

Loja 24 de julio de 2014

Dr. José María Molina
DIRECTOR MÉDICO DEL HOSPITAL SOLCA NÚCLEO DE LOJA

De nuestras consideraciones:

A través de la presente hacemos llegar un cordial saludo, y a la vez nos permitimos solicitar acceso a las historias clínicas de los pacientes atendidos en el hospital que tan acertadamente dirige, con la finalidad de obtener los datos necesarios para la realización de nuestro Trabajo de fin de titulación de la Universidad Técnica Particular de Loja de la Titulación de Médico, cuyo tema es "Supervivencia de pacientes con cáncer diagnosticados durante el año 2007 en el Instituto del Cáncer SOLCA Núcleo Loja". El trabajo final será entregado a la dirección médica del Hospital SOLCA Núcleo de Loja para los efectos oportunos.

Por la favorable atención que proporcione a nuestra petición, estando seguros del beneficio del trabajo para la salud de la población, le agradezco anticipadamente.

Atentamente
Erick Alejandro Becerra Guamán
Estudiante del 8° ciclo Titulación de Médico

Atentamente
Karla Gabriela Caraguay Córdova
Estudiante del 8° ciclo Titulación de Médico

Atentamente
Alba Veronica Pullaguari Quizpe
Estudiante del 8° ciclo Titulación de Médico

Atentamente
Mayra Lorena Lapo Granda
Estudiante del 8° ciclo Titulación de Médico

Atentamente
Diana Beatriz Macas Tusa
Estudiante del 8° ciclo Titulación de Médico

Atentamente
Fabián Andrés Lopera Murillo
Estudiante del 8° ciclo Titulación de Médico

Atentamente
Jenny Karina León Rivera
Estudiante del 8° ciclo Titulación de Médico

Atentamente
Byron Andrés Chamba Lapo
Estudiante del 8° ciclo Titulación de Médico

Atentamente
Dra. Patricia González
Coordinadora del Departamento de Ciencias de la Salud

1 - Docencia
2 - Reporte de la comisión de la carrera
3 - Comisión de exámenes
28 Jul 2014

28/07/2014
SEC. DIR. MED.

FOTOGRAFÍAS.

