

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA
MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO
CLÍNICO Y ANATOMIA PATOLOGICA



“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE
LEUCEMIA DE 5 A 29 AÑOS REGISTRADOS EN LA
DIRECCIÓN SUB-REGIONAL DE SALUD JAÉN, 2018-2021”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

AUTOR (ES)

Bach. Cristian Luis Alvarado Guerrero.

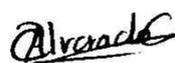
Bach. Tommi Stalin Neira Sembrera.

ASESOR (ES)

Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus

Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Enfermedades no transmisibles



NOMBRE DEL TRABAJO

IF - TESIS - ALVARADO GUERRERO Y NEIRA SEMBRERA - TM-2024.docx

AUTOR

ALVARADO GUERRERO Y NEIRA SEMBRERA

RECuento de palabras

4814 Words

RECuento de caracteres

25499 Characters

RECuento de páginas

26 Pages

Tamaño del archivo

68.8KB

Fecha de entrega

Feb 26, 2024 11:09 AM GMT-5

Fecha del informe

Feb 26, 2024 11:09 AM GMT-5

● 16% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Dr. Luis Omar Carbajal García
RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU /CD

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día miércoles 21 de febrero del 2024, siendo las 15:45 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Dr. José Celso Paredes Carranza.**
Secretario: **Mg. Diomer Marino Jara Llanos.**
Vocal : **Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra.**

Para evaluar la Sustentación de:

- () Trabajo de Investigación
() Tesis
() Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulada: **“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LEUCEMIA DE 5 A 29 AÑOS REGISTRADOS EN LA DIRECCIÓN SUB-REGIONAL DE SALUD JAÉN, 2018-2021**, por los Bachilleres **Cristian Luis Alvarado Guerrero** y **Tommi Stalin Neira Sembrera** de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

- () Aprobar () Desaprobar () Unanimidad () Mayoría

Con la siguiente mención:

- | | | |
|----------------|------------|--------|
| a) Excelente | 18, 19, 20 | () |
| b) Muy bueno | 16, 17 | (16) |
| c) Bueno | 14, 15 | () |
| d) Regular | 13 | () |
| e) Desaprobado | 12 ò menos | () |

Siendo las 16:45 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.

Dr. José Celso Paredes Carranza.

Presidente Jurado Evaluador

Mg. Diomer Marino Jara Llanos.

Secretario Jurado Evaluador

Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra

Vocal Jurado Evaluador

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS	ii
RESUMEN	iii
ABSTRACT.....	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	5
3.1. Población y muestra	5
3.2. Variables de estudio	6
3.2.1.1. Operacionalización de variables: Revisar (anexo 1).....	6
3.3. Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos de recolección de datos	6
3.3.1. Tipo y diseño se investigación	6
3.3.2. Métodos y técnicas.....	7
3.3.3. Procedimientos para la recolección de datos	7
3.3.4. Análisis de datos	7
III. RESULTADOS.....	9
IV. DISCUSIÓN	12
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	14
6.1. Conclusiones	14
6.2. Recomendaciones.....	14
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
DEDICATORIA	18
AGRADECIMIENTO	19
ANEXOS	20

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Prevalencia y factores de riesgo de leucemia en personas de 5 a 29 años registrados en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021.	9
Tabla 2. Prevalencia de Leucemia por grupo etario de personas de 5 A 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional De Salud Jaén, 2018-2021.....	10
Tabla 3. Prevalencia De Leucemia De Personas Según Red De Salud En La Dirección Sub-Regional De Salud Jaén, 2018-2021.	10
Tabla 4. Factores de riesgo según sexo de las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021	10
Tabla 5. Factores de riesgo según grupo etario de las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021	11

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito determinar la prevalencia y factores de riesgo de leucemia en personas de 5 a 29 años en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021. Es un estudio descriptivo, cuantitativo, retrospectivo, transversal no experimental. La población estuvo conformada por 116 000 pacientes, la muestra constituyó 383 pacientes. 115 987 pacientes no fueron diagnosticados con la enfermedad y 13 fueron diagnosticados. De los 13 pacientes 10 fueron del sexo masculino y 3 del sexo femenino. Se creó y utilizó una ficha de recolección de datos, fueron procesados y analizados mediante el software estadístico SPSS versión 25, obteniéndose los siguientes resultados: la prevalencia de leucemia fue 0,112%, la leucemia con más prevalencia por grupo etario esta entre 15 a 24 años con el 54 %, la prevalencia de leucemia según Red de Salud fue del 100% para la Red de Jaén. Los factores de riesgo según sexo fueron de 76,9% para el sexo masculino y 23,1% para el sexo femenino; en los factores de riesgo por grupo etario predominó las enfermedades genéticas con 69,2%. En conclusión, Jaén presentó mayor prevalencia de leucemia en el sexo masculino y se atribuye a las enfermedades genéticas como factor de riesgo.

Palabras clave: Prevalencia, factores de riesgo, leucemia.

ABSTRACT

The present research aimed to determine the prevalence and risk factors of leukemia in people aged 5-29 years in the Sub-Regional Health Directorate Jaen, 2018-2021. It is a descriptive, quantitative, retrospective, non-experimental cross-sectional study. The population consisted of 116 000 patients, the sample constituted 383 patients. 115 987 patients were not diagnosed with the disease and 13 were diagnosed. Of the 13 patients, 10 were males and 3 were females. A data collection form was created and used, processed and analyzed using SPSS version 25 statistical software, obtaining the following results: the prevalence of leukemia was 0.112%, the most prevalent leukemia by age group was between 15 and 24 with 54%, the prevalence of leukemia by Health Network was 100% for the Jaen Network. The risk factors by sex were 76.9% for males and 23.1% for females; in the risk factors by age group, genetic diseases predominated with 69.2%. In conclusion, Jaén had a higher prevalence of leukemia in males and genetic diseases were attributed as a risk factor.

Key words: Prevalence, risk factors, leukemia.

I. INTRODUCCIÓN

La leucemia es un problema de salud pública mundial, que afecta a toda la población en general, esta enfermedad deteriora los componentes celulares de la sangre, los cuales se desarrollan en la médula ósea e involucra a los glóbulos blancos, produciendo una cantidad excesiva y anormal de estos, inhabilitando las funciones de estas células, lo cual lleva a un desperfecto deterioro de la salud de las personas. Además, la leucemia se encuentra asociada a múltiples factores de riesgo, los cuales son un mecanismo de ayuda que sirve para el desarrollo de esta enfermedad ⁽¹⁾. A nivel mundial, en el año 2019, el número de muertes por leucemia en determinados países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), Alemania registró un número importante de muertes, con un total de 8 260, seguido de Turquía con 3 093 muertes a causa de leucemia ⁽²⁾.

Para el año 2022, la Sociedad Americana contra el cáncer, calculó que se presentarán un total de 6 660 nuevos casos de leucemia linfocítica aguda (LLA), del total de casos 3 740 serán varones y 2 920 serán mujeres, y que alrededor de 1 560 personas morirán a causa de la LLA, correspondiendo un total de 880 varones y 680 mujeres. La leucemia mieloide aguda (LMA) es poco común y representa aproximadamente el 1% de los cánceres. Se estima que el 2022 se diagnosticaron LMA a 20 050 personas de todas las edades en los Estados Unidos, en la cual 11 140 serán varones y niños y 8 910 serán mujeres y niñas. La LMA constituye un 31% de todos los casos de leucemia en adultos. Estimándose 11 540 muertes causadas por el LMA de los cuales 6 730 son varones y niños y 4 810 son mujeres y niñas. Teniendo una tasa de supervivencia en niños de 5 años que viven al menos 5 años una vez detectado el cáncer. Sin embargo, la tasa de supervivencia para los jóvenes de entre los 20 años a más con LMA es de 27% y un 69 % para los menores de 20 años ⁽³⁾.

En el país de México, se calcula un diagnóstico anual de entre 5 000 y 6 000 niños con cáncer. Alrededor de 5 de cada 10 de estos niños son diagnosticados con leucemia. La

mayoría de los niños son diagnosticados cuando la leucemia se encuentra en sus últimas etapas correspondiendo a un 70%. En Colombia, unos 6 218 niños fueron diagnosticados con cáncer en 2018. La LLA es el tipo de cáncer infantil más común en el país ⁽⁴⁾. De acuerdo con la International Agency for Research on Cancer (IARC), en el 2020, en el Perú se produjeron 638 casos nuevos de leucemia en menores de 19 años y 318 muertes por esta enfermedad ⁽⁵⁾. En Perú, cada año se diagnostica cáncer a unos 1 300 niños. La leucemia constituye 1 de cada 3 casos de cáncer infantil ⁽⁴⁾. A nivel regional, la tasa de mortalidad por leucemia en el departamento de Cajamarca en el 2014 es de un 9.3%, en el 2015 es de 10.4%, mientras tanto en el 2016 es de 8% ⁽⁶⁾.

Este estudio se refuerza con las investigaciones de Suarez ⁽⁷⁾, en el año 2021, es su tesis “Frecuencia de marcadores moleculares en leucemia mieloide caracterizada por citometría de flujo en pacientes de SOLCA 2015-2019”. Realizaron un estudio de tipo descriptivo transversal cuyo universo estuvo conformado por todas las historias clínicas completas de pacientes diagnosticados con leucemia mieloide en el período 2015–2019 en SOLCA/Cuenca. Los casos analizados en el estudio comprendían edades entre los 0 a 90 años, las edades más frecuentes fueron desde los 11 a 20 años. De los casos analizados 55 fueron del sexo femenino y 52 del sexo masculino, 40 casos con diagnóstico de LMA presentaron el subtipo M3 siendo el más frecuente en el estudio. Así mismo, Lupaca ⁽⁸⁾, en el año 2020, en su investigación “Características clínico epidemiológicas y factores de riesgo asociados a leucemia linfocítica aguda en niños procedentes de la Región Puno en el periodo 2008 – 2018 del HRHDE – Arequipa”. En el cual la población de estudio del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, incluyó a todos los pacientes diagnosticados con LLA en la región Puno que cumplan con los criterios de selección, mayoritariamente masculino 60,7%, de 10 a 15 años 42,9%, 50% de zona rural, los factores de riesgos incluyeron bajo peso al nacer (3,6%), desnutrición (25%) y antecedentes de cáncer, 10,7%, 64,3% de embarazadas mayores, 92,9% de madres que no han tenido un aborto espontáneo, la exposición a pesticidas fue del 39,3% y la exposición a productos mineros fue del 10,7%. Del mismo modo, Higuera ⁽⁹⁾, en el año 2019, en su tesis “Factores asociados al pronóstico y supervivencia en pacientes adultos hospitalizados con diagnóstico de Leucemia Mieloide Aguda del Hospital Nacional Dos de Mayo período 2014 a 2016”. De un total de 39 pacientes, 16 fueron mayores de 60 años, 23 fueron menores de 60 años, 13 de los pacientes presentaron una cifra de Leucocitos mayor a 50 000 al diagnóstico

y 26 presentaron una cifra menor a 50 000. 33 pacientes presentaron LLA y 6 presentaron leucemia secundaria a un Síndrome Mielo Displásico o algún antecedente de quimioterapia previa. Carbonel ⁽¹⁰⁾ en su investigación con 95 pacientes, el 56,8% eran varones, 45,3% tenían entre 30 a 65 años, el 63,2% procedían de Chiclayo, 28,4% eran amas de casa y 81,1% tenían un nivel de instrucción. El 55,79% de la población observada padecía LMA. La LMA ocurrió en el 62,3% de los hombres y el 54,5% de las mujeres leucemia linfocítica aguda. Los signos clínicos más frecuentes fueron síndrome anémico (96,8%), fiebre (66,3%) y hematomas (35,7%). Los hallazgos de laboratorio más frecuentes fueron hemoglobina baja (68,4%), linfocitosis (67,4%), trombocitopenia (63,2%), elevación de lactato deshidrogenasa (LDH) (58,9%) y blastos (100%) en sangre periférica.

Esta investigación se sustenta en las bases teóricas del año 1846 donde se propuso el termino leucemia (Leukämie) significa “sangre blanca”, (del griego leuco, λευκός: “blanca” y emia, αἷμα: “sangre”) o Weisses Blut, Para describir esta enfermedad Rudolf Virchow requirió del uso del microscopio. Del mismo modo en el año 1958 Peter C. Nowell y David A. Hungerford, tras un descubrimiento en pacientes con leucemia mieloide crónica dieron el inicio de la citogenética del cáncer, descubriendo un diminuto cromosoma acrocéntrico derivado del cromosoma 22 en cultivos de células de pacientes con leucemia mieloide crónica, hoy se le conoce como “cromosoma Filadelfia” o Ph123. Este fue, por más de una década, el único cromosoma alterado asociado con una enfermedad específica ⁽¹¹⁾.

De acuerdo a lo expresado, se formula la siguiente interrogante:

¿Cuál es la prevalencia y factores de riesgo de leucemia de 5 a 29 años en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021?

Al existir escasa información referente a los casos y los factores de riesgo de la enfermedad en mención, se respalda en la formulación y ejecución del presente proyecto de tesis, que abordará el número de casos de leucemia y factores de riesgo de leucemia, que existen en las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021.

El beneficio que se obtendrá de este proyecto de tesis, será el conocimiento de casos y factores de leucemia presentes en la ciudad de Jaén. Con lo cual, obtendremos resultados que permitirán generar otros estudios de investigación, enriquecer el mundo científico.

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general, determinar la prevalencia y factores de riesgo de leucemia de 5 a 29 años en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021. Así mismo, sus objetivos específicos: Identificar la prevalencia de leucemia por grupo etario de personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021. Identificar la prevalencia de leucemia de personas según Red de Salud en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021. Identificar los factores de riesgo según sexo de las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021. Identificar los factores de riesgo según grupo etario de las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Población y muestra

Población

En el presente estudio la población estuvo representada por 116 000 personas atendidas en los establecimientos de salud que corresponden a la dirección Sub Regional de Salud Jaén, según la base de datos que figura en dicha entidad.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 383 personas según fórmula

$$\text{estadística: } n = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q}{e^2 \times (N-1) + Z^2 \times P \times Q}$$

N: Tamaño de población

Z: Nivel de confianza

P: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de fracaso

e: Error

Obtención de datos

N: 116 000 pacientes

Z: (95%)= 1.96

P: (50%)= 0.5

q: (50%)= 0.5

e: 5%=0.05

$$n = \frac{116\,000 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (116\,000 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

n= 383.

3.2. Variables de estudio

- **Variable de estudio 1:** Prevalencia de leucemia
- **Variable de estudio 2:** Factores de riesgo

3.2.1.1. Operacionalización de variables: Revisar (anexo 1).

3.3. Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos de recolección de datos.

3.3.1. Tipo y diseño de investigación

Este trabajo de investigación es descriptivo, cuantitativo, retrospectivo y transversal:

Descriptivo: Es un enfoque observacional. Cuatro factores psicológicos son muy importantes: atención, sensación, percepción y reflexión. El método radica en controlar la amenaza de la eficiencia de la contaminación de la investigación interna y externa ⁽¹²⁾.

Cuantitativo: Parte de identificar y formular un problema científico, de los fenómenos observables a través de la recolección de datos digitales, analizados mediante métodos basados en técnicas matemáticas, estadísticas o informáticas. Todos los datos cuantitativos son datos en forma numérica, tales como estadísticas, porcentajes, etc., obtenidos a través de encuestas, cuestionarios, o mediante la manipulación de datos estadísticos preexistentes ⁽¹³⁾.

Retrospectivo: Consiste en una metodología de investigación que se enfoca en los acontecimientos pasados con la finalidad de establecer un análisis cronológico que permita comprender el presente ⁽¹⁴⁾.

Transversal: Se define como un análisis de datos variables recopilados para estudios observacionales durante un período de tiempo para una población, muestra o subgrupo. Este tipo de estudio se conoce como corte transversales y estudio de prevalencia ⁽¹⁴⁾.

3.3.2. Métodos y técnicas

Método

El método empleado fue el inductivo - deductivo, el cual se basa en la observación de determinados hechos, los cuales registra, analiza y contrasta, luego clasifica la información obtenida, establece patrones, hace generalizaciones, para inferir, de todo lo anterior, una explicación o teoría. Asimismo, se establecerá particularidades del fenómeno desde la conclusión general ⁽¹²⁾.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó para la recolección de datos la técnica de análisis documental.

El instrumento fue elaborado por los investigadores y consistió en una ficha de recolección de datos, que incluyó los siguientes aspectos: número, año de diagnóstico, red de salud (Jaén, San Ignacio); factores de riesgo, grupo etario, edad, sexo, tipo de leucemia. El instrumento fue sometido a validación por juicio de tres expertos, y se ubica en el Anexo 2.

3.3.3. Procedimientos para la recolección de datos

Para la recolección de datos, se solicitó el permiso al director de la de la Sub-Región de Salud Jaén (DISA), para acceder a la base de datos del área de estadística 2018-2021 y poder obtener la información correspondiente a nuestro estudio de investigación y datos de historias clínicas de pacientes atendidos y/o diagnosticados con leucemia. Posteriormente se efectuó el procesamiento de la información de datos recolectados para la presentación de resultados.

3.3.4. Análisis de datos

Los datos obtenidos fueron procesados y analizados mediante el software estadístico SPSS versión 25, de las cuales se extraerán las tablas y/o gráficos estadísticos. Se utilizará la estadística descriptiva en frecuencias y porcentajes.

El valor de Chi se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$X^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)}{E_i}$$

En el cual:

X^2 = Chi cuadrado.

O_i = Frecuencia observada (respuestas obtenidas del instrumento).

E_i = Frecuencia esperada (Respuestas que se esperaban).

El criterio para la comprobación de la hipótesis se define así:

Si el X^2_{α} es más que el X^2_c se admite la hipótesis alterna y se refuta la hipótesis nula, en caso inverso que X^2_{α} fuese mayor que X^2_c se admite

la hipótesis nula y se refuta la alterna.

III. RESULTADOS

En la presente investigación se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1. Prevalencia y factores de riesgo de leucemia en personas de 5 a 29 años registrados en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021.

	Población	Muestra	Prevalencia
	General		
Total	116 000	383	0.112
Factores de riesgo	Frecuencia (N)		Porcentaje (%)
Enfermedades genéticas	9		69,2
Antecedentes familiares	2		15,4
Alteraciones del sistema inmunitario	2		15,4
Total	13		100,0

En la tabla 1, se observa una población de 116 000 pacientes atendidos en los años 2018-2021, y una muestra de 383 que se obtuvo de la población general mediante fórmula estadística lo que resultó con prevalencia del 0,112% de leucemia en personas de 5 a 29 años registrados en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén en los años 2018-2021. El factor de riesgo más notable es el de enfermedades genéticas con un 69,2%.

Tabla 2. Prevalencia de leucemia por grupo etario de personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional De Salud Jaén, 2018-2021.

	Años	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Edad	5-14	3	23,1
	15-24	7	53,8
	25- 29	3	23,1
	Total	13	100,0

En la tabla 2, se observa que la mayor prevalencia de leucemia está presente en el grupo etario de 15 a 24 años, con 7 pacientes con leucemia, representando un 53,8% de la prevalencia total, también es visible que los grupos etarios de 5 a 14 años y los de 25 a 29, presentan prevalencia en igual porcentaje (23,1%) de la prevalencia total.

Tabla 3. Prevalencia de leucemia de personas según Red De Salud en la Dirección Sub-Regional De Salud Jaén, 2018-2021.

Red De Salud	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Jaén	13	100,0
San Ignacio	0	0,0

En la tabla 3, se evidenció la prevalencia según Red de Salud, donde destacó la Red de Salud Jaén con 100,0% de los casos.

Tabla 4. Factores de riesgo según sexo de las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021.

Sexo	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Masculino	10	76,9
Femenino	3	23,1
Total	13	100,0

En la tabla 4, se muestra que el sexo masculino presenta el mayor porcentaje en cuanto a factores de riesgo con un total de 76,9%, superior al sexo femenino con 23,1%.

Tabla 5. Factores de riesgo según grupo etario de las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021.

	Grupo etario			Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
	5-14	15-24	25-29		
Enfermedades genéticas	3	3	3	9	69,2
Antecedentes familiares	0	2	0	2	15,4
Alteraciones del sistema inmunitario	0	2	0	2	15,4
Total	3	7	3	13	100,0

En la tabla 5, es observable que el grupo etario con mayor predisposición a los factores de riesgo es el grupo de 15 a 24 años. Cabe resaltar que el factor de riesgo de enfermedades genéticas, estuvo presente en los tres grupos etario (5 a 14 años; 15 a 24 años y 25 a 29 años), con un porcentaje del 69,2%.

IV. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia y factores de riesgo de leucemia en personas de 5 a 29 años registrados en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén en los años 2018 al 2021. Los resultados de la investigación demostraron que la prevalencia general de leucemia en personas de 5 a 29 años de la ciudad de Jaén, fue de 0,112%, asimismo en los factores de riesgo resaltó las enfermedades genéticas con un 69,2%. En ese sentido, el estudio de Lupaca ⁽⁸⁾ en el año 2020, respalda los resultados encontrados, al mencionar como un factor de riesgo los antecedentes neoplásicos que representaron un 10,7%, representando ello, un factor de riesgo genético. Asimismo, Higuera ⁽⁹⁾ en el año 2019, en su tesis menciona factores de riesgo para presentar una leucemia por un Síndrome Mielo Displásico o algún antecedente de quimioterapia previa. Por lo que, los resultados de la presente investigación guardan relación con los estudios, al coincidir con el factor de riesgo presentado. Lo que congruentemente demuestra que el factor genético incide de manera significativa con la presencia de leucemia, siendo importante la evaluación médica rutinaria como parte de las medidas de prevención.

Con relación a la prevalencia de leucemia por grupo etario de personas de 5 a 29 años en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, los resultados obtenidos determinaron que el grupo etario más afectado fue de 15 a 24 años, con un 53,8 %. De acuerdo con el estudio propuesto por Suárez ⁽⁷⁾ en el año 2021, las edades más frecuentes fueron de 11 a 20 años coincidiendo con el grupo etario propuesto en esta investigación, donde sobresalió la edad de 15 a 24 años. Asimismo, Lupaca ⁽⁸⁾ en el año 2020 en su tesis, trabajó con pacientes con diagnóstico de LLA, en el rango de edad de 10 a 15 años que representaron un 42.9%; lo cual concuerda con lo obtenido, al tratarse de la edad de 15 años, y evidenciar la prevalencia de la enfermedad en el grupo etario adolescente y joven. Dato relevante para la adecuada orientación de estrategias de prevención y manejo de la enfermedad en el círculo familiar.

Concerniente a la prevalencia de leucemia de personas según la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, tomando en cuenta a la Red de Salud Jaén y San Ignacio, se

obtuvo la totalidad de pacientes que pertenecen a la Red de Salud Jaén, con un 100%. El estudio teórico que propone Carbonel ⁽¹⁰⁾ en el año 2021, menciona que el mayor porcentaje de personas con el diagnóstico de la enfermedad procedió de Chiclayo con un 63,2 %. El estudio teórico nos permite comparar ambos trabajos registrándose que la mayor cantidad de casos provienen de zona urbana. Ello puede atribuirse a que en zona rural se carece de equipos e insumos para el diagnóstico de la enfermedad, además de encontrarse con personales de la salud poco capacitados.

Respecto a factores de riesgo según sexo de las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, en los años 2018-2021, los resultados obtenidos permitieron determinar que el sexo predominante fue el masculino con un 76,9%. Estos resultados son congruentes al de Lupaca ⁽⁸⁾, que registró como grupo dominante en su investigación al sexo masculino con un 60,7%. Asimismo, en el estudio propuesto por Carbonel ⁽¹⁰⁾ en el año 2021, el 56,8% fueron varones. Ambos estudios coinciden con lo registrado demostrando que los varones presentan mayor predisposición al desarrollo de la enfermedad, lo que puede atribuirse a su condición genética.

En cuanto al factor de riesgo según grupo etario de las personas de 5 a 29 años registradas en la Dirección Sub-Regional de Salud Jaén, 2018-2021. Los resultados permitieron establecer que el grupo etario predominante fue de 15 a 24 años con un total de 7 pacientes (53.8%). El estudio propuesto por Suárez ⁽⁷⁾, concuerda con lo obtenido en la presente investigación, en el cual su grupo dominante fue de 11 a 20 años, los cuales se relacionan con la investigación presentada. Asimismo, Higuera ⁽⁹⁾ en su tesis hace mención que un grupo de sus pacientes menores de 60 años presentan un Síndrome Mielo Displásico indicando un factor de riesgo. Ambos estudios concuerdan con el objetivo, en relación con las edades que corresponden al grupo etario. Dato relevante para brindar orientación por parte de los personales de salud sobre factores de riesgo que perjudican la salud del paciente.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- La prevalencia de leucemia es del 0,112%; y el factor de riesgo con mayor predisposición son las enfermedades genéticas.
- El grupo etario de adolescente y joven es el más propenso a presentar la enfermedad, debido a ciertos factores que hacen que esta se desarrolle con mayor facilidad.
- La leucemia está presente en la población registrada en la Red de Salud Jaén, procediendo de zona urbana y esto puede deberse al estilo de vida de la persona.
- El sexo masculino es el más propenso a presentar la enfermedad respecto al haber obtenido mayor porcentaje que el sexo femenino, y esto puede deberse a su condición genética.
- De los factores de riesgo registrados el grupo etario adolescente y joven presentaron mayor predominancia a las enfermedades genéticas, la cual está presente en todos los grupos etarios.

6.2. Recomendaciones

- A la directora general de la Red Integrada de Salud Jaén realizar la gestión para la implementación de laboratorios clínicos en los establecimientos de salud de su jurisdicción, dirigidos al área de hematología, con la finalidad de diagnosticar oportunamente casos de leucemia de todos los tipos.
- A la directora general de la Red Integrada de Salud Jaén, brindar capacitaciones a cerca de esta enfermedad, al personal de salud de los diferentes establecimientos.

- Al responsable de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, impulsar proyectos de investigación sobre leucemia, para ampliar el conocimiento respecto a esta patología y orientar estrategias respectivas.
- Al Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud promover el fortalecimiento de competencias en docentes y estudiantes respecto al tema de estudio.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández A, Roldán M, Herrera L, Villegas J, Álvarez L, Hernández F, et al. Leucemia de manifestación aguda y las nuevas alternativas terapéuticas. Medicina interna de México. 2018 Octubre 13; 35(04).
2. Statista Research Department. statista. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 28. Available from: <https://es.statista.com/estadisticas/588773/numero-de-muertes-por-leucemia-en-determinados-paises-de-la-ocde/>.
3. American Society of Clinical Oncology. Cancer.Net. [Online].; 2022 [cited 2022 Abril 28. Available from: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/leucemia-mieloide-aguda-aml-en-adultos/estadisticas>.
4. Massachusetts General Hospital. Centro Para Pacientes Internacionales. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 28. Available from: <https://www.massgeneral.org/es/noticias/pediatria/leucemia-infantil-en-america-latina#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20cada%20a%C3%B1o%20se,y%206.00%20ni%C3%B1os%20con%20cancer.&text=Alrededor%20de%205%20de%20cada,o%207%20de%20cada%2010>).
5. Ministerio de Salud. gob.pe. [Online].; 2022 [cited 2022 Abril 28. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/592867-minsa-evalua-la-situacion-actual-de-leucemia-linfoblastica-aguda>.
6. Ramos W, Guerrero N, Medina J, Guerrero P. dge.gob.pe. [Online].; 2020 [cited 2021 Noviembre 25. Available from: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/asis/asis_2020.pdf.
7. Suárez M, Quezada C. FRECUENCIA DE MARCADORES MOLECULARES EN LEUCEMIA MIELOIDE CARACTERIZADA POR CITOMETRÍA DE FLUJO EN

- PACIENTES DE SOLCA 2015-2019. bachelorThesis. Cuenca : Universidad de Cuenca; 2021.
8. Lupaca A. CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LEUCEMIA LINFOCÍTICA AGUDA EN NIÑOS PROCEDENTES DE LA REGIÓN PUNO EN EL PERIODO 2008 – 2018 DEL HRHDE - AREQUIPA. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO; 2020.
 9. HIGUERAS N. Factores asociados al pronóstico y supervivencia en pacientes adultos hospitalizados con diagnóstico de Leucemia Mieloide Aguda del Hospital Nacional Dos de Mayo período 2014 a 2016. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA; 2019.
 10. Carbonel Castillo MA. “CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES ADULTOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA AGUDA EN UN HOSPITAL NIVEL III DE LAMBAYEQUE – PERÚ DURANTE LOS AÑOS 2013-2017”. Chiclayo: Universidad Señor de Sipan; 2021.
 11. Ortiz C. Notas sobre la historia de la leucemia. Patología Revista latinoamericana. 2013 ENERO; 51(1).
 12. Abreu JL. El Método de la Investigación. Daena: International Journal of Good Conscience. 2014 Diciembre; 9(3).
 13. Torres Fernández P. Acerca de los enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación educativa cubana actual. Atenas. 2016 Febrero; 2(34).
 14. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Revista Médica Clínica Las Condes. 2022 Febrero; 30(1).

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres, porque siempre creyeron en mí y a mi persona por nunca rendirme y seguir adelante a pesar de los obstáculos que se presentaron a lo largo de mi trayectoria universitaria.

Alvarado Guerrero Cristhian Luis

Este trabajo de investigación lo dedico a toda mi familia que estuvo hay cuando lo necesitaba, por ser el pilar fundamental del impulso de culminar mi carrera profesional, y lograr cumplir mis metas establecidas en el trascurso de mi formación profesional.

Neira Sembrera Tommi Stalin

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme cumplir mis objetivos y metas, a mis asesores por brindarme su apoyo incondicional, por la paciencia y dedicación brindadas, agradezco a mi familia por apoyarme y motivarme a seguir adelante como profesional de la salud, agradezco a la universidad nacional de Jaén por permitirme ser parte de esta casa de estudio.

Alvarado Guerrero Cristhian Luis

Agradezco a mis padres, hermanos, tíos y abuelos que siempre me estuvieron apoyando, a mis asesores que siempre han estado instruyéndome para culminar y hacer realidad este proyecto, a esta casa superior de estudio por brindarme y enseñarme los conocimientos necesarios para desempeñarme como profesional de la salud.

Neira Sembrera Tommi Stalin

ANEXOS

Anexo 1. Cuadro de Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Tipo	Escala de medición
Prevalencia de Leucemia	Proporción de personas con leucemia.	Número de casos de leucemia registrados.			Cuantitativa	Ordinal
Factores de riesgo	Es todo aquello que aumenta las probabilidades de que una persona padezca una enfermedad.	Los factores de riesgo se dividirán en: enfermedades genéticas, antecedentes familiares, alteraciones del sistema inmunitario.	Enfermedades genéticas Antecedentes familiares Alteraciones del sistema inmunitario	Síndrome de down Síndrome de Li-Fraumeni otras. Abuelos con la enfermedad Padres con la enfermedad Otro familiar Ataxia-telangiectasia Síndrome de Bloom Síndrome de Shwachman-Diamond Síndrome de Wiskott-Aldrich Otras.	Cualitativa	Nominal

Anexo 2. Instrumento

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº	Año				Red de Salud		Grupo etario			Sexo		Tipo de leucemia
	2018	2019	2020	2021	Jaén	San Ignacio	5-14	15-24	25-29	M	F	
01												
02												
03												
04												
05												
06												
07												
08												
09												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

N°	Factores de riesgo		
	Enfermedades genéticas	Antecedentes familiares	Alteraciones del sistema inmunitario
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

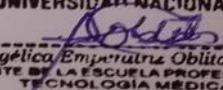
Quien suscribe, **Angélica Emperatriz Oblitas Guerrero** con documento de identidad N° **27727360** de profesión **Tecnólogo Médico** con Grado de **Doctor**, ejerciendo actualmente como **Docente**, en la Universidad Nacional de Jaén.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Ficha de recolección), a los efectos de su aplicación en el Informe final de tesis con título: **“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LEUCEMIA DE 5 A 29 AÑOS REGISTRADOS EN LA DIRECCIÓN SUB-REGIONAL DE SALUD JAÉN, 2018-2021”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción de ítems			X	
Claridad y Comprensión			X	
Pertinencia			X	

Lugar y Fecha: Jaén 15 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Dra. Angélica Emperatriz Oblitas Guerrero
DOCENTE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE
TECNOLOGÍA MÉDICA

Firma

DNI N°27727360

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, Mg. T.M. Carlos Francisco Cadenillas Barturén con documento de identidad N° 16707380, de profesión Tecnólogo Médico, especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, con Grado de Magister en Salud Pública, ejerciendo actualmente como Docente, en la Universidad Nacional de Jaén.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Ficha de recolección), a los efectos de su aplicación en el Informe final de Tesis con título: **“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LEUCEMIA DE 5 A 29 AÑOS REGISTRADOS EN LA DIRECCIÓN SUB-REGIONAL DE SALUD JAÉN, 2018-2021”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems			x	
Amplitud de contenido			x	
Redacción de ítems			x	
Claridad y Comprensión			x	
Pertinencia			x	

Lugar y Fecha: Jaén 16 de setiembre de 2022.


Mg. Carlos F. Cadenillas Barturén
TECNÓLOGO MÉDICO
ESP. BIQUÍMICA
C.T.M.P. 1938 R.N.E. 0053

Firma

DNI N° 16707380

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, José Guillermo Samamé Céspedes con documento de identidad N° 16719728 de profesión Tecnólogo Médico, con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, con Grado de, Doctor ejerciendo actualmente como Docente nombrado, en la Universidad Nacional de Jaén.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Ficha de recolección), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con título:

“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LEUCEMIA DE 5 A 29 AÑOS REGISTRADOS EN LA DIRECCIÓN SUB-REGIONAL DE SALUD JAÉN, 2018-2021”

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de ítems				X
Claridad y Comprensión			X	
Pertinencia			X	

Lugar y Fecha: Jaén 08 de diciembre de 2022.



.....
Dr. José Guillermo Samamé Céspedes
GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD
RCU. N° 0433-2020-UCV

Firma
DNI N° 16719728

Anexo 3. Compromiso de asesor



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Ley de Creación N°29304
Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N°002-2018-SUNEDU/CD

COMPROMISO DEL ASESOR

El que escribe, Juan Enrique ARELLANO UBILLUS profesión/ grado de: Tecnólogo Médico/Doctor DNI (X) / Pasaporte () carnet de extranjería () N° 33655281, Con conocimiento del reglamento general de Grado académico y Título Profesional de la Universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones al Estudiante /Egresado o Bachiller Alvarado Guerrero Cristhian Luis y Neira Sembrera Tommi Stalin, de la Carrera Profesional de Tecnología Médica, en la formulación y ejecución del:

- () Plan de trabajo de investigación () Informe Final de Trabajo de Investigación
() Proyecto de Tesis (x) Informe Final de Tesis
() Informe final del trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que los asesorados han ejecutado el Trabajo de Investigación por lo que en fe a la verdad escribo lo presente.

Jaén, 22 de agosto de 2023

Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus
Asesor



COMPROMISO DEL ASESOR

El que escribe, Yudelly Torrejón Rodríguez, con profesión Licenciada en Enfermería, Grado de Doctora en Ciencias, mención Educación, DNI (X) / Pasaporte () carnet de extranjería () N° 41674352, con conocimiento del reglamento general de Grado académico y Título Profesional de la Universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones al Estudiante /Egresado o Bachiller, Alvarado Guerrero Cristhian Luis y Neira Sembrera Tommi Stalin, de la Carrera Profesional de Tecnología Médica, en la formulación y ejecución del:

- () Plan de trabajo de investigación () Informe Final de Trabajo de Investigación
() Proyecto de Tesis (x) Informe Final de Tesis
() Informe final del trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que los asesorados han ejecutado el Proyecto de Tesis por lo que en fe a la verdad escribo lo presente.

Jaén, 22 de agosto de 2023

.....
Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez
Asesora

Anexo 4. Declaración jurada de no plagio

DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Neira Sembrera Tommi Stalin, identificado con DNI N° 75780748, estudiante de la Carrera Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Nacional de Jaén; DECLARO BAJO JURAMENTO QUE: Soy autor del proyecto de tesis: “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LEUCEMIA EN PERSONAS DE 5 A 29 AÑOS REGISTRADOS EN LA DIRECCIÓN SUB-REGIONAL DE SALUD JAÉN, 2018-2021”.

1. El mismo que presento para optar el:() Grado Académico de Bachiller (x) Título Profesional
2. El proyecto de tesis, no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El proyecto de tesis presentado, no atenta contra derechos de terceros.
4. El proyecto de tesis no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del proyecto de tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del proyecto de tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el proyecto de tesis haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 22 de agosto de 2023.



NEIRA SEMBRERA TOMMI STALIN

DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Alvarado Guerrero Cristhian Luis, identificado con DNI N° 75333427, estudiante de la Carrera Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Nacional de Jaén; DECLARO BAJO JURAMENTO QUE: Soy autor del proyecto de tesis: “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LEUCEMIA EN PERSONAS DE 5 A 29 AÑOS REGISTRADOS EN LA DIRECCIÓN SUB-REGIONAL DE SALUD JAÉN, 2018-2021”.

1. El mismo que presento para optar el: () Grado Académico de Bachiller (x) Título Profesional
2. El proyecto de tesis, no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El proyecto de tesis presentado, no atenta contra derechos de terceros.
4. El proyecto de tesis no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del proyecto de tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del proyecto de tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el proyecto de tesis haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 22 de agosto de 2022



ALVARADO GUERRERO CRISTHIAN LUIS

Anexo 5. Autorización de ejecución de proyecto de tesis



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
RED INTEGRADA DE SALUD JAEN
COORDINACION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO Y LA SOBERANIA NACIONAL"



Jaén, 19 de Julio del 2022

MAD 06656745

OFICIO N° 028 - 2022- GR.CAJ/DSRSJ-DG/DEGDRRHH-CAPACITACION

Sr.
NEIRA SEMBRERA TOMMI STALIN
ALUMNO DE LA UNJ

PRESENTE.-

ASUNTO: AUTORIZACION PARA REALIZAR PROYECTO DE TESIS

REF. SOLICITUD de fecha 29 de Junio 2022, MAD: 06572257

Es sumamente grato dirigirme a usted con la finalidad de hacerle llegar el saludo cordial y al mismo tiempo hacerle de su conocimiento que esta autorizó el desarrollo del proyecto de Tesis según la información del documento citado en la referencia y que se detalla a continuación:

1. Apellidos y Nombres : Neira Sembrera Tommi Stalin y Alvarado Guerrero Cristhian Luis
2. Título del Proyecto : "Prevalencia y factores de riesgo de leucemia en personal de 5 a 29 años registrados en la Dirección Sub Regional de Salud Jaén, 2018-2021"

Asimismo solicitar a usted la emisión de un ejemplar de la Tesis ejecutada para su respectiva difusión en la jurisdicción de la Dirección Sub Regional de Salud Jaén.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de



FJCA/ DMLS.
C.c.
- Archivo

Atentamente,



M.C. Pedro Javier Dabellus Altamirano
E. S. N.º 66564
DIRECTOR GENERAL

"Nuestra Atención, con Calidad y Buen Trato"

Jr. Simón Bolívar N° 1560 – Jaén
Teléfono (076) 731154

Anexo 6. Recolección de datos.



Investigador recolectando datos del área de estadística.



Investigador recolectando datos del área de estadística.



Investigadores entrevistando a personal de medicina.

Nº	Año				Red de Salud		Grupo etario			Sexo		Tipo de leucemia
	2018	2019	2020	2021	Jaén	San Ignacio	5-14	15-24	25-29	M	F	
01	1				X		X			X		LL
02	1				X		X			X		LL
03	1				X		X			X		LL
04	1				X			X		X		LL
05		1			X			X		X		LL
06		1			X			X		X		LL
07		1			X			X		X		LL
08		1			X				X	X		LM
09			1		X				X		X	L M
10				1	X				X	X		LCP
11				1	X			X		X		L NO ESP
12				1	X			X			X	L NO ESP
13				1	X			X			X	L NO ESP
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

N°	Factores de riesgo		
	Enfermedades genéticas	Antecedentes familiares	Alteraciones del sistema inmunitario
01	X		
02	X		
03	X		
04		X	
05		X	
06			X
07			X
08	X		
09	X		
10	X		
11	X		
12	X		
13	X		
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

NOMBRE DEL TRABAJO

IF -TESIS -ALVARADO GUERRERO Y NEIRA SEMBRERA -TM-2024.docx

AUTOR

ALVARADO GUERRERO Y NEIRA SEMBRERA

RECuento DE PALABRAS

4814 Words

RECuento DE CARACTERES

25499 Characters

RECuento DE PÁGINAS

26 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

68.8KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 26, 2024 11:09 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 26, 2024 11:09 AM GMT-5

● **16% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Dr Luis Omar Carbajal García
RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD