

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE CÁNCER DE TIROIDES EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE
NARIÑO EN EL PERIODO COMPRENDIDO 2020 – 2022**

**LUIS CARLOS MORALES ARCINIEGAS
ANGIE LISBETH RUALES ARCOS
JENIFER JULIETH RUIZ ROSERO
JAIME ARTURO URRESTA ARÉVALO**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTIN
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
SAN JUAN DE PASTO
2023**

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE CÁNCER DE TIROIDES EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE
NARIÑO EN EL PERIODO COMPRENDIDO 2020 – 2022.**

**LUIS CARLOS MORALES ARCINIEGAS
ANGIE LISBETH RUALES ARCOS
JENIFER JULIETH RUIZ ROSERO
JAIME ARTURO URRESTA ARÉVALO**

**Asesor Científico
José Miguel Pinza Jojoa
Médico Especialista en Cirugía general.**

**Asesor Metodológico
Lessly Munares Mera
Esp. Auditoria de la calidad – Epidemiología**

**Asesor Estadístico: Oscar Stivel Jojoa Nieto
Especialista en Estadística Aplicada**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTIN
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
SAN JUAN DE PASTO
2023**

Nota de Aceptación

Firma del coordinador de investigación.

Firma del jurado.

Firma del jurado.

San Juan de Pasto 06 de Diciembre 2023

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las opiniones expresadas en esta investigación son responsabilidad de los autores y no comprometen a la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTIN.

DEDICATORIAS

Luis Carlos Morales Arciniegas

Dedico este trabajo principalmente a Dios quien fue el motor que me ayudo a no rendirme y seguir adelante. Dedicó el trabajo mis padres quienes me han apoyado durante todo mi proceso de formación profesional y que han sido la principal ayuda para poder educarme, a mi hermano quien es mi ejemplo y apoyo en todo momento. Agradecimientos a mi familia que siempre me apoyo y confió en mí, a mis amigos que me motivaron a nunca rendirme en momentos difíciles y poder seguir adelante con este sueño.

Angie Lisbeth Ruales Arcos

Dedico este trabajo de grado a Dios que es mi guía y mi gran amor.
A mi madre que es el motor de mi vida y la razón por la cual cada día sigo avanzando en este proceso, que gracias a su esfuerzo, amor y dedicación me ha ayudado a cumplir mis propósitos.
A mis hermanas Natalie y Katherine que con su amor y apoyo me impulsan a seguir adelante cada día para así lograr cada meta propuesta.
A toda mi familia Ruales Arcos, por siempre creer en mí y brindarme un cariño indispensable.
Con amor.

Jenifer Julieth Ruiz Rosero

Dedico este trabajo de grado a Dios que es mi mayor motivación.
A mi madre que es el motor de mi vida y la razón por la cual cada día debo seguir avanzando en este proceso ya que gracias a su gran esfuerzo, apoyo, amor y dedicación me han ayudado a cumplir cada uno de mis propósitos.
A mis hermanos Ervin Rodríguez y Daniel Erazo que siempre me han apoyado en todo mi proceso formativo, el cual ha sido fundamental como motivación en momentos difíciles y quiénes siempre con su amor me impulsan a seguir adelante para poder cumplir cada uno de mis sueños.

Jaime Arturo Urresta Arévalo

Dedicatoria Jaime Arturo Urresta Arévalo agradezco a mi familia, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, perseverancia y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo, a todos ellos dedicó el presente trabajo, en especial a mi madre por ser el pilar más importante, por su entrega y compromiso constante, por demostrarme su amor y su apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias, a mi Padre que siempre está conmigo , a mis hermanas por cada uno de sus consejos y palabras de aliento. Gracias a todos porque han fomentado en mí el deseo de superación y triunfo en la vida. Lo que

ha contribuido a la consecución de este logro. Espero contar siempre con su valioso e incondicional apoyo. Y por último agradecer a Dios por las múltiples oportunidades que me ha dado para continuar con mi vida seguir adelante para poder cumplir cada uno de mis sueños.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestra institución la Fundación Universitaria san Martín quien nos permitió llevar a cabo nuestra formación académica y al Hospital Universitario Departamental de Nariño quien nos dio el aval para poder desarrollar esta investigación y poder contribuir con un aporte científico a la comunidad. Un agradecimiento muy especial al Dr. José Miguel Pinza Jojoa quien fue nuestro primer guía en el camino de la investigación y de quien aprendimos mucho, a nuestra asesora Lesly Munares un agradecimiento especial por apoyarnos y darnos consejos que nos sirvieron como guías para poder encaminar de forma correcta nuestra investigación y a nuestro asesor estadístico Oscar Jojoa que fue pieza importante en la conclusión de nuestro proyecto.

IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Luis Carlos Morales Arciniegas 3209269988
Luchin311@gmail.com

Angie Lisbeth Ruales Arcos 3209791842
Lisitaarcos@gmail.com

Jenifer Julieth Ruiz Rosero 3113656569
jeniferruizrosero@gmail.com

Jaime Arturo Urresta Arévalo 3043708844
jaimeurresta2@gmail.com

IDENTIFICACIÓN DE ASESORES

José Miguel Pinza Jojoa
Tel: 3163443264
Correo Josemiguelpinza@gmail.com

Lesly Munares
Tel:3173065540
Correo:

Oscar Jojoa
Tel. 3233241562
Correo. Osinpd@gmail.com

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Epidemiología general.

TABLA DE CONTENIDO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	20
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	21
2.1. FORMULACIÓN DE PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	23
3. JUSTIFICACIÓN.....	24
4. OBJETIVOS	26
4.1. OBJETIVO GENERAL	26
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	26
5. MARCO REFERENCIAL.....	27
5.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	27
5.2. MARCO TEÓRICO	31
5.3. MARCO CONTEXTUAL	36
5.4. MARCO LEGAL	37
6. METODOLOGÍA	39
6.1. PARADIGMA	39
6.2. ENFOQUE	39
6.3. TIPO DE ESTUDIO	39
6.4. ÁREA DE ESTUDIO O UNIVERSO	40
6.5. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA	40
6.5.1. Población.	40
6.5.2. Muestra.	40
6.6. CRITERIOS DE SELECCIÓN	40

6.6.1. Criterios de inclusión.	40
6.6.2. Criterios de exclusión.	40
6.7. CONTROL DE SESGOS Y ERRORES	41
6.8. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	41
6.9. PROCEDIMIENTO	41
6.10. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	42
6.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS	42
7. RESULTADOS.....	44
8. DISCUSIÓN	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63
ANEXOS.....	67

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Características clínicas.	49
Tabla 2 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Síntomas	50
Tabla 3 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Antecedentes.	50
Tabla 4 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Tipo de cáncer de Tiroides.....	57

TABLA DE FIGURAS

Figura 1 Departamento de Nariño.....	36
Figura 2 Hospital Universitario Departamental de Nariño	37

TABLA DE GRAFICAS

Grafica 1 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Sexo.	44
Grafica 2 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Edad.	45
Grafica 3 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Edad agrupada.	46
Grafica 4 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Régimen.	47
Grafica 5 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Departamento de residencia.	48
Grafica 6 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Peso	52
Grafica 7 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Talla.	53
Grafica 8 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según IMC.	54
Grafica 9 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según TI- RADS.	55
Grafica 10 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Clasificación de Bethesda.	56

TABLA DE ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Variables	67
Anexo 2 Cronograma.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 3 Presupuesto.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 4 Presupuesto personal	¡Error! Marcador no definido.

GLOSARIO

BETHESDA: El sistema Bethesda (2007 y 2018) es un sistema de riesgo patológico (es decir resultado citológico en un laboratorio de Anatomía patológica) que marca el riesgo de que un nódulo sea maligno. (1)

CANCER: Describe las enfermedades en las que hay células anormales que se multiplican sin control e invaden los tejidos cercanos. Es posible que las células cancerosas también se diseminen a otras partes del cuerpo a través de los sistemas sanguíneo y linfático de este tipo de patología existen varios tipos de cánceres. (2)

CANCER DE TIROIDES: El cáncer de tiroides es un tipo de cáncer que se origina en la glándula tiroides. El cáncer se origina cuando las células comienzan a crecer sin control. (3)

GLANDULA TIROIDEA: Glándula localizada debajo de la laringe que produce la hormona tiroidea y calcitonina. La glándula tiroidea ayuda a regular el crecimiento y el metabolismo. También se llama tiroides. (4)

CARACTERISTICAS CLINICAS: se refieren a los signos y síntomas que se presentan en un paciente y que son observables o reportados por el propio paciente. Estas características son utilizadas por los profesionales de la salud para realizar un diagnóstico y determinar el curso de tratamiento adecuado. Las características clínicas pueden incluir aspectos físicos, así como síntomas subjetivos. (5)

NODULO TIROIDEO: Se refiere a cualquier crecimiento anormal de las células tiroideas que forman un tumor dentro de la tiroides. Aunque la gran mayoría de los nódulos tiroideos son benignos (no cancerosos), una pequeña proporción de estos nódulos sí contienen cáncer de tiroides. La mayoría de los nódulos de tiroides necesitan algún tipo de evaluación para diagnosticar y tratar el cáncer de tiroides en estadios tempranos. (6)

BOCIO: Aumento, difuso o nodular, de la glándula tiroidea. (7)

TI-RADS: Thyroide Imaging Reporting and Data System o TI-RADS es una clasificación ecográfica que evalúa unas determinadas características de los nódulos tiroideos (forma, bordes, vascularización, presencia de microcalcificaciones y ecogenidad) categorizando dichos nódulos. Cada categoría se asocia a un riesgo determinado de malignidad y a una actuación. (1)

CANCER TIROIDEO PAPILAR: Cáncer papilar tiroideo. El cáncer papilar tiroideo se desarrolla a partir de las células foliculares y generalmente crece lentamente. Es el tipo más frecuente de cáncer de tiroides. Generalmente se encuentra en un

lóbulo. El cáncer papilar tiroideo a menudo se puede diseminar a los ganglios linfáticos. (8)

CANCER TIROIDEO FOLICULAR: Cáncer folicular tiroideo. El cáncer folicular tiroideo también se desarrolla a partir de las células foliculares y generalmente crece lentamente. El cáncer folicular tiroideo también es un cáncer de tiroides diferenciado, pero es mucho menos frecuente que el cáncer papilar tiroideo. El cáncer folicular tiroideo raramente se disemina a los ganglios linfáticos. (8)

CANCER DE CELULAS DE HURTHLE: También llamado carcinoma de las células de Hurthle, es un cáncer que surge de cierto tipo de células foliculares. Los cánceres de células de Hurthle presentan mayor probabilidad de diseminarse a los ganglios linfáticos que otros cánceres foliculares tiroideos (8)

RESUMEN

La presente investigación aborda la problemática del cáncer de tiroides en el contexto del Hospital Universitario Departamental de Nariño, con el objetivo de proporcionar una caracterización clínica detallada de esta enfermedad.

Este estudio se basa en una muestra representativa de 120 pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides, abordando aspectos clave como la edad de aparición, género, tipo histológico predominante y estadio de la enfermedad al momento del diagnóstico. Además, se examina la relación entre factores de riesgo conocidos y la incidencia de cáncer de tiroides, proporcionando una visión integral de los determinantes locales de esta enfermedad.

La metodología utilizada abarca un análisis retrospectivo de un periodo significativo de tiempo, examinando registros médicos, informes patológicos y datos clínicos de pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides. Se presta especial atención a factores demográficos, tipos histológicos predominantes, estadios de la enfermedad al momento del diagnóstico

Este trabajo representa un paso crucial hacia la comprensión y abordaje adecuado del cáncer de tiroides en la población atendida por el Hospital Departamental de Nariño, proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y la implementación de políticas de salud pública específicas. La información generada contribuirá significativamente a mejorar la calidad de la atención médica y la gestión de esta enfermedad en el ámbito hospitalario y comunitario.

Como resultados de esta investigación se obtuvo que, de la muestra utilizada, el cáncer de tiroides afecta con en mayor proporción a las mujeres representando un el 80% del total de la población, las edades más representativas se ubicaron entre la cuarta y quinta década de vida, como antecedentes predisponentes más comunes fueron los antecedentes patológicos familiares, obesidad y tabaquismo. Con respecto a la características clínicas y síntomas se evidenció que la presencia del nódulo tiroideo en un 97,7 afectando el lóbulo derecho cerca al 50%, seguido del bocio con un 72,50% y la disfagia representando el 26,67%. El tipo de cáncer papilar se posicionó en el primer lugar (52,67%) con respecto a los demás tipos de cánceres tiroideos.

PALABRAS CLAVE: Cáncer tiroideo, tiroides, nódulo tiroideo, bocio, TIRADS, Bethesda.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Epidemiología general.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El cáncer de tiroides se origina por una proliferación anormal de las células de la glándula tiroides. Esta glándula se encuentra ubicada en la parte anterior del cuello por debajo de la laringe y su función es formar las hormonas tiroideas las cuales intervienen en la regulación del metabolismo del cuerpo humano. La glándula tiroides se encuentra formada por dos tipos principales células que son las foliculares y células C.

El cáncer de tiroides es considerado el tumor endocrino más común en el mundo, dependiendo de del tipo de célula afectada este puede ser de tipo folicular, papilar, medular y anaplásico hasta en un 90% (9). Su origen se asocia a múltiples factores de riesgo, algunos modificables como la exposición a radiación, la obesidad, fumar, y otros no modificables como lo es la edad, el sexo, los antecedentes familiares, la genética.

La patología tiroidea maligna tiene un comportamiento clínico variable, que va desde una enfermedad asintomática de por vida hasta distintos subtipos agresivos que aumentan la morbimortalidad y pueden presentar manifestaciones clínicas como la aparición de nódulos en la región del cuello acompañado de dolor, disfonía, disnea, disfagia, tos, entre otros.

Según la Sociedad Americana contra el Cáncer, el cáncer de tiroides se presenta con más frecuencia en mujeres entre las edades de 40 a 59 años y en los hombres en edades entre los 60 a 79 años (10). Aunque la patología tiroidea maligna es considerada infrecuente en las primeras dos décadas de vida con una ocurrencia del 10% del total de los casos, los estudios realizados actualmente han demostrado que la frecuencia en niños y adolescentes ha aumentado.

Generalmente en la primera década de la vida la patología se presenta de manera más agresiva con un potencial maligno hasta cuatro veces más alto que en los adultos, es extensa y con elevada probabilidad de recurrencia a comparación con la cuarta y quinta décadas de vida, esto se debe a que en el 75 % de los casos es asintomática lo cual conlleva a realizar el diagnóstico de manera tardía. (11)

Las enfermedades tiroideas actualmente son muy frecuentes, a nivel mundial se presentan en un 5% aproximadamente. Dentro de estas alteraciones endocrino-metabólicas el cáncer de tiroides es el tumor maligno más conocido en el mundo, posicionándose en el puesto diecisiete y un 2% del total de casos nuevos.

En otras regiones del mundo como sucede en países europeos donde la incidencia de cáncer de tiroides incremento en un 5.3% Suiza, 155% Francia en las últimas tres décadas hasta el año 2002, de igual forma en Australia aumentó

un 177% en hombres y 252% en mujeres. En diferentes países latinoamericanos se encuentra entre los diez más frecuentes en los dos géneros, pero con más incidencia en las mujeres, aunque hay pocos estudios de impacto sobre el Cáncer de tiroides. (11)

En América Central y del Sur, el cáncer de tiroides es la sexta causa principal de malignidad en las mujeres, representa una cuarta parte de todos los cánceres y ocurre en 9 x 100 000 personas por año. Ecuador, Brasil, Costa Rica y Colombia tienen las tasas de incidencia más altas en la región para las mujeres que reportan un aumento en los casos nuevos.

Ecuador (0,016 %) por 100.000 habitantes, seguido de Brasil (0,01 %), Costa Rica (0,012%) y Colombia (0,011%), valores semejantes a los de países desarrollados; las cifras de mortalidad representan en Ecuador y México un 0,0009 % por cada 100 000 habitantes, Colombia (0,0008 %), Perú (0,0007 %) y Panamá (0,0005 %). (12)

En Colombia, según el Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer durante el 2018 se registraron 5.114 mil casos de cáncer de tiroides, convirtiéndolo en uno de los siete tipos de cáncer con mayor incidencia nacional. Además, se ha descrito en estudios que en Colombia hay datos de incidencia de base poblacional en 5 ciudades donde se estimó la incidencia de esta patología a partir de la mortalidad con resultados de 16.0 y de 17,0 casos por 100 000 en mujeres y hombres, por lo cual se ubicó al cáncer de tiroides como el tercero más común en el género femenino después del cáncer de mama y cuello uterino.

En Colombia no hay estudios recientes, solo se publicaron dos descripciones histopatológicas que corresponden a estudios descriptivos y con resultados escasos. No se encontró ningún estudio analítico ni de correlación clínica (9). En cuanto al departamento de Nariño los datos sobre la caracterización clínica de cáncer de tiroides son escasos, es por esto por lo que en el momento las opciones de manejo que se les brinda a los pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño están basados en investigaciones realizadas en poblaciones de otros continentes.

Tal vez la baja letalidad fue lo que en años anteriores limitó el interés público y científico por la caracterización clínica del Cáncer de tiroides, pero debido a que dicha patología está en un ascenso en Colombia y que son escasos los estudios científicos es de gran importancia conocer el comportamiento, la caracterización clínica y el impacto que genera esta patología en la comunidad.

De acuerdo los hallazgos en la revisión bibliográfica y a la de antecedentes, los estudios que se han realizado de cáncer de tiroides y sus características clínicas han sido enfocados a nivel nacional, mundial y muy escasamente en regiones específicas de Colombia. En la región de Nariño se realizó un estudio descriptivo

observacional titulado Incidencia y mortalidad por cáncer en el municipio de Pasto, Colombia. 2013-2017 en el cual se obtuvieron resultados en porcentajes de la tasa global de cáncer y los distintos tipos que existen en la región. (13)

Donde el cáncer de tiroides tuvo una incidencia del 12,2% después del cáncer de mama 19,7% posicionándose como el tumor más frecuente en las mujeres, aparte de este estudio no existe ninguna revisión científica con resultados específicos de cáncer de tiroides a nivel regional y tampoco de su caracterización clínica como tal, por lo cual está propuesta tendrá un contenido, enfoque y una finalidad diferente a los estudios de investigación realizados anteriormente. (13)

2.1. FORMULACIÓN DE PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la caracterización clínica del cáncer de tiroides en pacientes atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño en el periodo comprendido 2020 – 2022?

3. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto de investigación es de gran interés en el contexto de salud dado que actualmente el cáncer de tiroides tiene una alta incidencia en departamento de Nariño con un 12,2% siendo el segundo cáncer más frecuente en las mujeres.

Aunque la población más afectada oscila en edades entre los 40 a 60 años, actualmente según un estudio publicado el 2 de mayo del año 2022 titulado Cáncer de tiroides en pediatría, describe que el cáncer de tiroides es el tumor endocrinológico más frecuente en la infancia y su incidencia está aumentando de forma significativa en las últimas décadas, sobre todo en niñas y adolescentes (14), en quienes la principal causa es la exposición a radiación y se torna con un curso clínico asintomático.

Por lo anteriormente mencionado es de gran importancia conocer las características clínicas del cáncer de tiroides ya que estas juegan un papel muy importante en el diagnóstico precoz la población afectada y de esta manera brindar un tratamiento oportuno con lo cual se evitará un aumento en la tasa de morbimortalidad.

Este proyecto de investigación busca recopilar información precisa a través una exhaustiva revisión de historias clínicas de pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño del cual se realizará un análisis con su respectiva conclusión y resultados. De este modo se aportará conocimientos a la población en general como también al personal de salud, además de coadyuvar en la toma de medidas posibles para el descenso de dicha problemática.

La información generada en este proyecto podrá ser utilizada para fomentar

investigaciones futuras, sirviendo en el presente como base científica para generar programas que contribuyan a una mejoría continua de la salud poblacional frente a esta problemática.

De esta manera también permitirá al personal de salud tener un panorama más claro de la caracterización clínica del cáncer de tiroides, permitiendo una atención integral del paciente incluyendo la educación como parte del manejo, de igual manera, servirá como soporte de guía para fortalecer las acciones de promoción y prevención enfocadas en la disminución de la exposición a factores de riesgo que posibiliten la disminución de los indicadores de incidencia del cáncer de tiroides dentro de esta población.

Por otra parte, este estudio es novedoso porque también buscará fortalecer las bases de datos, la línea investigativa sobre este tema a nivel regional, debido a

que existen poca o casi nula información dentro de la literatura revisada, sabiendo que el cáncer de tiroides es una causa importante de morbimortalidad dentro del contexto departamental.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las características clínicas de cáncer de tiroides de pacientes atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño entre 2020-2022.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar las características sociodemográficas en la población de estudio.
- Establecer antecedentes personales más predisponentes en pacientes con cáncer de tiroides.
- Analizar los tipos de nódulos tiroideos según la clasificación ecográfica de TI-RADS.
- Clasificar el tipo de cáncer de tiroides y el riesgo de malignidad según la clasificación Bethesda.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos electrónicas Pubmed, Scopus, Web of Science, Scielo, entre los meses de noviembre a febrero, de esta búsqueda se tomó 42 artículos de los cuales se escogieron 19 artículos que analizaron las características clínicas del cáncer de tiroides.

Morbimortalidad: en contraste a las estadísticas de mortalidad y morbilidad del CA de tiroides descritas en un informe de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, afirma que Colombia hace parte de la lista donde más casos nuevos de este tipo de patología se han diagnosticado en los últimos años, siendo las mujeres las más afectadas, 17 mujeres de cada 100.000 habitantes es la cifra exacta que entregó el reciente informe del año 2018. (15)

Incidencia y mortalidad: mediante un estudio observacional descriptivo; Incidencia y mortalidad por cáncer en el municipio de Pasto - Colombia, 2013-2017, la Universidad de Nariño de Colombia y (María Clara Yépez Chamorro, Luisa Mercedes Bravo Goyes, Daniel Jurado Fajardo, Jaqueline Mena Huertas, Harold Mauricio Casas) donde las tasas se calcularon en porcentajes de incidencia según el sexo, y tipo de cáncer edad, en las cuales se reportó globalmente al cáncer con 3.759 casos, 1.608 en hombres (TAA= 169,4 casos/100.000 hombres-año) y 2.151 casos en Mujeres (TAA= 176,6 casos/100.000 mujeres-año).. Los tumores más frecuentes en hombres fueron: próstata (25.9%), estómago (16.5%) y pulmón (4.8%) y en mujeres: mama (19.7%), tiroides (12.2%) y cérvix (10.6%). Se presentaron 2.130 muertes por cáncer, 934 en hombres y 1.196 muertes en mujeres. (13)

Los resultados en cuanto al cáncer de tiroides permiten analizar que a nivel regional que, aunque hay una leve disminución en algunos tipos de cáncer, pero sigue siendo preocupante la mortalidad continua ya que Durante el período 2013 - 2017 en el municipio de Pasto se presentaron 3.759 casos nuevos, 1.608 en hombres (TC 170.9 casos por 100,000 hombres-año; TAE 169.4 casos por 100,000 hombres-año) y 2,151 casos en mujeres (TC 206.5 casos por 100,000 mujeres-año; TAE 176,6 casos por 100.000 mujeres-año). (13)

En este mismo periodo en el municipio de Pasto ocurrieron 2,130 muertes de cáncer, 934 en hombres (TC 99.3 muertes por 100,000 hombres-año; TAE 97.8 muertes por 100,000 hombres-año) y 1,196 muertes en mujeres (TC 114.8 muertes por 100,000 mujeres- año; TAE 95.1 muertes por 100,000 mujeres-año). (13)

En referencia a la Morbimortalidad por cáncer específico por edad las tasas de incidencia de cáncer incrementan con la edad; el 57.5% los casos de incidencia en hombres del 57.5% y el 41.6% en mujeres se presentaron a partir de los 65 años, mientras que, el 1.5% y 1.2% de los casos en hombres y en mujeres, ocurrieron en menores de 15 años, determinando que la edad promedio de diagnóstico en hombres fue de 64 años y en mujeres de 60 años. (13)

En cuanto al diagnóstico y tratamiento en mujeres es de suma importancia profundizar en el monitoreo de los casos de esta patología debido al aumento de casos en los últimos 5 años. Con dichos datos se permitió hacer comparaciones a nivel nacional e internacional con el fin de brindar las bases para planificar y evaluar la implementación de las políticas públicas de salud, relacionadas con la prevención y atención de las causas más comunes de morbilidad en Pasto-Nariño Colombia. (13)

Características clínicas: son manifestaciones de una patología que se pueden expresar mediante signos o síntomas clínicos. (Carling T, Udelsman R) mencionan en su estudio titulado cáncer de tiroides, que la mayoría de los pacientes con esta patología presentan nódulos tiroideos, disnea, disfagia, disfonía, también desarrollar síndrome de Horner, que, aunque estos hallazgos no son sugerentes específicamente de malignidad, deben ser tomados muy en cuenta a la hora de evaluación del paciente. (16)

Cáncer de tiroides en Colombia: según el Grupo de investigación en Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia (Arias Ortiz N.E. y Guzmán Gallego E. A.) se describen los casos de cáncer de tiroides en Manizales, Colombia, mediante un estudio sobre las características de los pacientes y de los tumores según el tamaño, la lateralidad, la focalización, entre otros, teniendo en cuenta que este es una enfermedad endocrina maligna y muy común.

Además, describen que el cáncer de tiroides en Manizales es más frecuente en mujeres adultas de edades comprendidas entre los 40 a 60 años y que el carcinoma papilar se presentó con más incidencia en un 82% de los casos en estadios tempranos. También describió un registro poblacional en el país: para mujeres y hombres, Bucaramanga reportó 14,4 y 2,5; Cali 13,5 y 3,2; y Pasto 11,8 y 2,6 por 100000 habitantes. (9)

Cáncer de tiroides pediátrico: la patología maligna de tiroides es la afección endocrina más común, tanto en personas adultas como en niños y adolescentes. Según (Prieto-Matos P, Martín-Hernández D, Martín-Alonso M, Bajo-Delgado AF, Riesco- Riesco S, Prieto-Matos C) en la revisión de su estudio que titula Cáncer de tiroides pediátrico, este tumor tiene una incidencia del 1% pero esta se encuentra en aumento significativo en las últimas décadas, siendo el principal

factor de riesgo la exposición a radiación en pacientes que han sido sobrevivientes de algún otro tipo de cáncer y hayan sido sometidos a tratamiento con radioterapia. (14)

El cáncer de tiroides en niños difiere en cuanto su aparición, sintomatología, fisiopatología y tratamiento en comparación con el cáncer de tiroides en adultos por lo cual, según los autores es importante estratificarlo según su momento de aparición y resaltar las diferencias existentes.

Cáncer de tiroides: según (Hernández-Flórez CE) en su artículo titulado Cáncer de tiroides en Colombia: un común desconocido, el tipo más común de tumores malignos endocrinos es el cáncer de tiroides, catalogado como el sexto cáncer más común en la población general y el quinto entre las mujeres. Este tipo de cáncer se caracteriza por ser asintomático, de lenta evolución, potencialmente curable y por tener una letalidad menor al 5%. en este estudio también se estimó que para el año 2019 sería el tercer cáncer más común en mujeres y para el año 2030 el cuarto cáncer en la población general. (17)

Carcinoma folicular de tiroides: el carcinoma folicular se origina debido a una proliferación anormal de las células foliculares de la glándula tiroides, es considerado el segundo carcinoma de tiroides de tipo diferenciado más común, después del cáncer papilar y representa 1 de 10 casos de los cánceres de tiroides.

Acorde a (Hugo Gutiérrez-Hermosillo, A Héctor Eloy Tamez-Pérez, B Enrique Díaz de León-González, A Violeta Gutiérrez-Hermosillo, C Jair Ávila-Sánchez) en su artículo titulado “Características clínicas del carcinoma folicular de tiroides”, este tipo de cáncer se presenta en edades mayores de las que se presenta el cáncer papilar y en el 25% de estas neoplasias se presenta un comportamiento clínico caracterizado por cuatro patrones: carcinoma de mínima invasión y con encapsulamiento del tumor (en la mayoría de las ocasiones) y de invasión más allá de la cápsula del tumor y metástasis a distancia, y aunque este subtipo de cáncer diferenciado tiene en la mayoría de veces un origen etiológico monoclonal, también se ha encontrado que está asociado a mutaciones en oncogenes como el RAS, que se identifica hasta en un 40% de los casos y clínicamente se manifiesta agresivo y con mayor mortalidad. También se ha descrito la mutación PAX8-PPAR α , hasta en 41 % de los casos y su aumento de la incidencia se asocia a la deficiencia de yodo por lo cual es mayor en estas regiones. (18)

Pronóstico del cáncer de tiroides diferenciado: como se menciona en el artículo de revisión aspectos actuales del carcinoma bien diferenciado de tiroides, Gimel Sosa Martín, Susana Ernard Rizo - Hospital Universitario “General Calixto García”. La Habana, Cuba. El cáncer tiroideo según sus características morfológicas se divide en cáncer papilar, cáncer folicular que corresponden a los carcinomas diferenciados y el carcinoma indiferenciado o anaplásico, de los cuales el cáncer papilar es considerado el más frecuente (80-90%). Y el cáncer

folicular representa un (10-15%) siendo este el más agresivo de todos los cánceres tiroideos. (19)

El pronóstico de los carcinomas bien diferenciados es bueno, por lo cual es de gran importancia desde el punto de vista clínico hacer un exhaustivo examen clínico, además de conocer los factores pronósticos tales como; la edad, el sexo, tamaño y tipo de tumor. También se debe tener en cuenta que el cáncer tiroideo se presenta con mayor relevancia en personas con antecedentes familiares, exposición a radiaciones y en personas mayores de 40 años ya que en los pacientes afectados con esta patología se estima un tiempo aproximado de sobrevivida de 10 años, pero cuando se realiza un diagnóstico precoz estos pacientes tienen una sobrevivida de 20 años si son sometidos a curación mediante cirugía. (19)

Nódulo tiroideo: en el artículo titulado “Nódulos tiroideos: evaluación diagnóstica basada en la evaluación del riesgo de cáncer de tiroides” publicado por los autores Singh Ospina N, Iñiguez-Ariza NM, Castro MR el 7 de enero del 2020, mencionan que el nódulo tiroideo es la manifestación clínica más común de la patología tiroidea, su incidencia oscila entre 4 y 7 % en el hallazgo por palpación y de 25 a 67 % con ultrasonido, su tasa de detección varía según la modalidad de imagen utilizada y la experiencia del operador (20). Algunas veces, los hallazgos de nódulos son hallazgos incidentales al momento cuando el medico realiza examen físico de rutina y dependiendo de las características morfológicas del nódulo como pueden ser el tamaño y la consistencia sugieren un alto riesgo para malignidad.

Cuando a la palpación se encuentra un nódulo pétreo y fijo y mayor de 1 cm la mayoría de las veces es sugerente de malignidad, y si en el análisis histopatológico se determina un nódulo tiroideo maligno ya se habla de carcinoma de tiroides, el cual, de acuerdo con lo encontrado en el estudio histopatología se puede clasificar en 4 subtipos: carcinoma papilar, folicular, medular y anaplásico. La importancia del estudio del nódulo radica en clasificar qué tipo es y determinar si es benigno o maligno y así, definir de manera más certera el tratamiento definitivo. (21)

Factores de riesgo del cáncer de tiroides: muchos factores riesgo intervienen en el desarrollo o aparición del cáncer de tiroides, los cuales pueden ser modificables y no modificables. En el estudio titulado Obesidad y riesgo de cáncer de tiroides: una actualización publicada el 20 de enero del 2022 por autores como Franchini F, Palatucci G, Colao A, Ungaro P, Macchia PE, Nettore IC, se establece que la deficiencia de yodo y la exposición a radiación son los factores de riesgo más importantes, sin embargo, otros factores también pueden contribuir al desarrollo de esta patología, como la dieta, la exposición a sustancias químicas disruptivas endocrinas o xenobióticos, u otras influencias relacionadas de las áreas volcánicas.

Estos factores interfieren con el estado epigenético de un organismo y pueden afectar el estado de salud al alterar la expresión génica. El factor de riesgo mejor estudiado para cáncer de tiroides diferenciado es la exposición a la radiación, que aumenta el riesgo de enfermedad tiroidea maligna del 5% al 50%.

También se han estudiado otros factores de riesgo adicionales, incluidos los estrógenos, el tabaquismo, diabetes, obesidad, síndrome metabólico y resistencia a la insulina. Muchos de estos factores de riesgo están íntimamente relacionados con el aumento de peso corporal, por lo que es posible especular un papel del sobrepeso y la obesidad en el desarrollo y progresión del cáncer de tiroides. Algunos estudios se han limitado a estudiar los efectos de un solo factor de riesgo como responsable del desarrollo, crecimiento y expansión de las células cancerosas, mientras que en otros estudios le atribuyen dichas características a la interacción compleja de varios elementos de los factores de riesgo. (22)

Clasificación TIRADS: es una clasificación ecográfica que permite realizar una puntuación según los hallazgos encontrados en los nódulos tiroideos, con el fin de identificar características ultrasonográficas como la composición, la ecogenicidad, la forma, los márgenes y los focos ecogénicos y así lograr determinar su grado de malignidad. Según Anwar K, Mohammad AY, Khan S, en su artículo titulado “La sensibilidad de la puntuación TIRADS en la ecografía en el tratamiento de los nódulos tiroideos” concluye la alta sensibilidad de la clasificación TIRADS para detectar malignidad en los nódulos tiroideos, por lo tanto es una técnica fiable en la valoración inicial de estos nódulos y en sus resultados por lo que se pueden tomar decisiones con seguridad y resulta de gran ayuda para el médico que la utiliza, sin embargo en caso de duda se debe ejercer el criterio clínico antes de tomar una decisión final. (23)

Clasificación Bethesda: la clasificación Bethesda es un sistema de estandarización histopatológica el cual por medio de resultados de biopsia sirve para determinar el riesgo de malignidad de los nódulos tiroideos, así mismo contribuye al diagnóstico y sugerencia de manejo. En el artículo titulado “Correlación de los sistemas de puntuación TIRADS y Bethesda con la histopatología final de los nódulos tiroideos: una experiencia institucional” publicado por los autores George NA, Suresh S, Jiji V, Renu S, Thomas S, Janardhan D, Jagathnath Krishna KM, Patil S, Samuel DM, George CK, Moideen SP publicado en el año 2021, mencionan que la aspiración con aguja fina (PAAF) junto con la Clasificación Bethesda reducen la cantidad de cirugías de tiroides innecesarias en pacientes en donde los hallazgos son de nódulos tiroideos benignos y también son una guía en el adecuado tratamiento, esto gracias a su alta sensibilidad, especificidad y precisión diagnóstica. (24)

5.2. MARCO TEÓRICO

El cáncer es una de las principales patologías que afectan a la población a nivel

mundial, es importante mencionar que estrategias de detección precoz y mejoras en la terapia del cáncer han permitido en países disminuir su incidencia y mejorar la supervivencia de los pacientes (25). La transformación de las células normales se transforma en cancerosas, denominada carcinogénesis y se estableció que la transformación progresiva de células normales a derivados altamente malignos se originaba en alteraciones en el material genético. Estas mutaciones le confieren a una célula la capacidad de dividirse a una tasa mayor que su cohorte y generar una descendencia conservando esta mutación.

Posteriormente, las células hijas acumulan subsecuentes y diversas mutaciones permitiendo generar distintos clones. Favoreciendo mayores capacidades de supervivencia, crecimiento y ventajas proliferativas.

Normalmente las células del sistema inmune son capaces de eliminar a estas células tumorales, en un proceso denominado inmuno vigilancia tumoral. Sin embargo, algunos de estos clones pueden adquirir nuevas capacidades que les permiten evadir estos mecanismos de control y se desarrolla una neoplasia. (25)

El cáncer de tiroides incluye un grupo heterogéneo de neoplasias malignas de comportamiento biológico y pronóstico extremo casi benigno en algunos de ellos hasta rápidamente fatales en otros. Además, es un cáncer que se diagnostica en edades tempranas en comparación de otros cánceres, los cuatro tipos más importantes son; papilar, folicular, medular y anaplásico (20).

Por otra parte, el nódulo tiroideo como una lesión focalizada en el parénquima glandular palpable o evidenciable por estudio de imágenes, es importante mencionar que la tiroides es una glándula que aparece a manera de proliferación epitelial en el piso de la faringe entre el tubérculo impar y la cúpula en un sitio más tarde indicado por el foramen ciego. De igual forma participa en la producción de hormonas tiroxina y triyodotironina, la unidad básica es el folículo constituido por células cuboides que producen y rodean el coloide (26).

En un informe basado en la base de datos de vigilancia epidemiológica y resultados finales SEER de 1975 a 2018, la incidencia de cáncer de tiroides aumentó de 4,8 a 14,9 por 100 000, se estabilizó y luego disminuyó aproximadamente 13,5 por 100 000 para 2018. Las tasas de mortalidad 0,5 por 100.000 hombres y mujeres por año no cambiaron significativamente. La supervivencia relativa a 5 años es bastante alta del 98,3 % según datos de 2011 a 2017 (20).

Se pensó que el aumento de la incidencia reflejaba parcialmente la detección más temprana de la enfermedad subclínica, es decir cánceres papilares pequeños secundaria al uso más generalizado de la ecografía del cuello y la aspiración con aguja fina (PAAF) de nódulos tiroideos muy pequeños. Sin embargo, un análisis de base de datos SEER del Instituto Nacional del Cáncer encontró un aumento en

las tasas de cáncer de tiroides diferenciado de todos los tamaños, incluidos los tumores de más de 4 cm.

Posteriormente hay un movimiento en la comunidad médica que se aleja de la práctica generalizada anterior de biopsia inmediata de nódulos sospechosos asintomáticos muy pequeños detectados incidentalmente en imágenes.

Factores de riesgo

Exposición a la radiación: La exposición a la radiación de la tiroides durante la infancia es el factor ambiental más claramente definido asociado con los tumores tiroideos benignos y malignos. Las posibles fuentes de exposición a la radiación incluyen usos terapéuticos de la radiación, exposición ambiental secundaria a la lluvia radiactiva de armas atómicas o accidentes en plantas de energía nuclear. En el pasado, la radiación ionizante se usaba para tratar una amplia variedad de afecciones benignas de la cabeza y el cuello, aunque esta práctica cesó esencialmente a fines de la década de 1950 y principios de la de 1960 debido a una mayor apreciación de los efectos cancerígenos de la radiación en la tiroides (20).

Antecedentes familiares: Antecedentes de cáncer de tiroides en un pariente de primer grado o antecedentes familiares de síndrome de cáncer de tiroides, poliposis familiar, complejo de Carney, neoplasia endocrina múltiple tipo 2 NEM2, síndrome de Werner o síndrome de Cowden aumenta el riesgo de que un nódulo sea maligno. En un estudio, hubo un aumento de 10 veces en el riesgo de cáncer de tiroides en familiares de pacientes con cáncer de tiroides.

Otros: Se han informado otros factores de riesgo posibles, pero no probados. Su importancia relativa parece ser pequeña pero no completamente definida. Los factores de riesgo potenciales incluyen los siguientes; exposiciones ocupacionales, ambientales, hepatitis crónica relacionada con la hepatitis C, aumento de la paridad, edad tardía en el primer embarazo y obesidad o sobrepeso (20).

Patogénesis

Las mutaciones o reordenamientos en los genes que codifican las proteínas en la vía de la proteína quinasa activada por mitógenos (MAPK) son fundamentales para el desarrollo y la progresión del cáncer de tiroides diferenciado. La importancia de esta vía se demuestra mediante mutaciones excluyentes que no se superponen de genes que codifican efectores que emiten señales a través de la vía MAPK.

Las mutaciones activadoras en BRAF V600E son las más comunes seguidas de las mutaciones RAS y los reordenamientos cromosómicos que activan los dominios quinasa de BRAF o quinazas receptoras como RET, NTRK o ALK (21).

Lo restante suele tener alteraciones en el número de copias, pero sin una mutación del controlador identificable, se ha demostrado que el perfil molecular de los carcinomas tiroideos de células de Hürthle es bastante diferente al de los cánceres de tiroides papilares o foliculares. En lugar de tener la activación clásica de la vía MAPK que se observa en los cánceres de tiroides papilares o foliculares, los carcinomas de células de Hürthle muestran pérdidas mitocondriales generalizadas.

Características de pronóstico

La mayoría de los pacientes con cáncer de tiroides no mueren a causa de su enfermedad. Si bien existe una amplia variedad de sistemas de estadificación disponibles para predecir la supervivencia específica de la enfermedad y el riesgo de recurrencia de la enfermedad estructural, existe un pequeño conjunto de factores clave que identifican al grupo relativamente pequeño de pacientes que probablemente no evolucionen (27).

Los pacientes con mayor riesgo de morir por cáncer de tiroides son pacientes mayores de 55 años de edad en el momento del diagnóstico que presentan metástasis a distancia, invasión macroscópica del tumor en las vías respiratorias, los nervios y los principales vasos del cuello. De manera similar, los pacientes con mayor riesgo de recurrencia estructural muestran una invasión macroscópica en las principales estructuras del cuello, metástasis a distancia, metástasis palpables de ganglios linfáticos metastásicos, invasión vascular microscópica extensa, tiroglobulina sérica inapropiadamente elevada después de la terapia inicial.

Edad: La mortalidad por cáncer de tiroides aumenta progresivamente con la edad, sin un límite de edad específico que estratifique el riesgo de mortalidad. Esto se ilustró en un análisis de 53 581 pacientes en la base de datos de vigilancia, epidemiología y resultados finales (SEER), en donde la tasa de supervivencia a cinco años disminuyó con el aumento de la edad, en el momento del diagnóstico estratificada en categorías de cinco años de 20 a 84 años.

Tamaño del tumor: el pronóstico es peor en pacientes que tienen tumores grandes. Si bien los tumores pequeños suelen tener un pronóstico excelente, no es raro que se detecten recurrencias clínicamente evidentes.

Invasión de tejidos blandos: Cuando está presente, clínicamente aparente, la invasión macroscópica de tejidos blandos aumenta cinco veces el riesgo de muerte. También puede causar una morbilidad importante si hay afectación de la

tráquea, el esófago, los nervios laríngeos recurrentes y la médula espinal.

Metástasis a distancia: La tasa de supervivencia en pacientes con metástasis a distancia es variable, dependiendo del sitio de metástasis. Entre los pacientes con metástasis pulmonares pequeñas, pero sin otras metástasis fuera del cuello, la tasa de supervivencia a 10 años es de 30 a 50 por ciento; incluso se han informado tasas de supervivencia más altas en pacientes cuyas metástasis pulmonares se detectaron solo mediante imágenes con yodo radiactivo. Por el contrario, la mediana de supervivencia de los pacientes con metástasis cerebrales es sólo de aproximadamente un año (27).

Tratamiento

La cirugía es el tratamiento principal en casi todos los casos de cáncer de tiroides, excepto para algunos cánceres de tiroides anaplásicos. Si se diagnostica cáncer de tiroides mediante una biopsia por aspiración con aguja fina (FNA), generalmente se recomienda practicar una cirugía para extirpar el tumor o parte de la glándula tiroides remanente (27).

Lobectomía: Es una operación en la que se extirpa el lóbulo que contiene cáncer, por lo general con el istmo la parte pequeña de la glándula que actúa como un puente entre el lóbulo izquierdo y derecho. Esta cirugía algunas veces se usa para tratar los cánceres de tiroides diferenciados papilar o folicular que son pequeños y que no muestran ningún signo de propagación fuera de la glándula tiroidea.

Tiroidectomía: En esta cirugía se extirpa la glándula tiroidea, es la más común para el cáncer de tiroides. Al igual que en la lobectomía, este procedimiento generalmente se realiza a través de una incisión de unas pocas pulgadas de diámetro en la parte frontal del cuello. Si se extirpa toda la glándula tiroides a la cirugía se le llama tiroidectomía total (27). Es posible que algunas veces el cirujano no pueda extirpar la tiroides por completo, en caso se le llama tiroidectomía casi total.

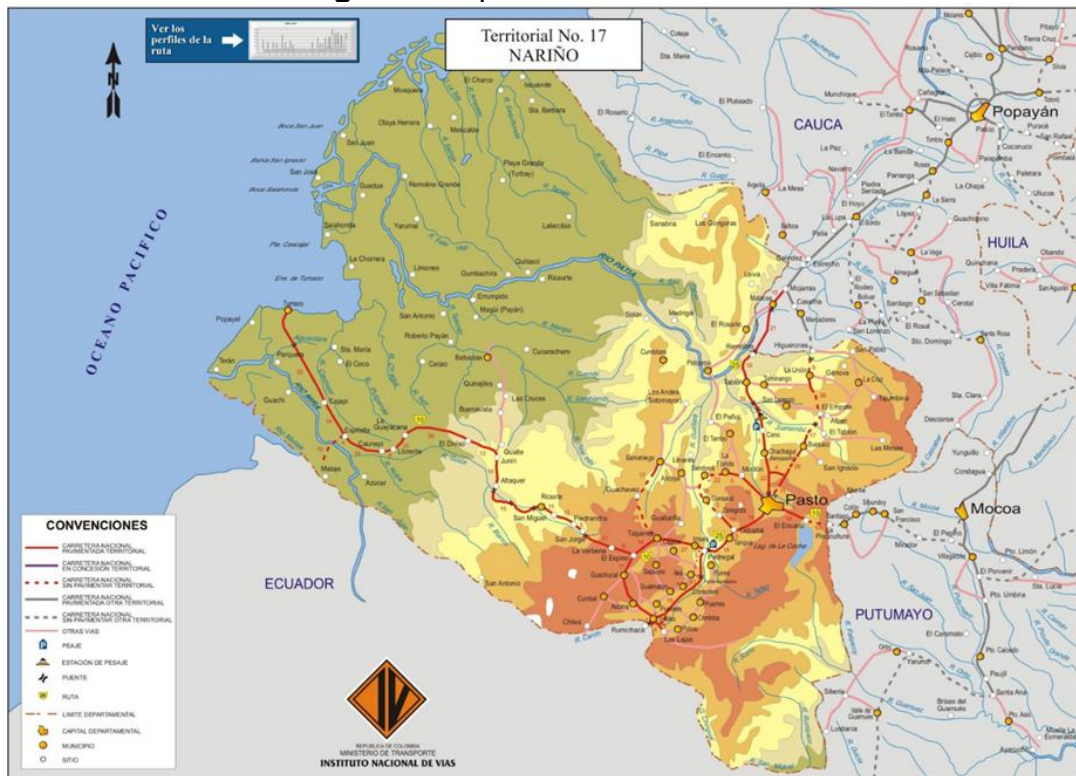
Extirpación con ganglios linfáticos: Si el cáncer se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes al cuello, éstos se extirpan al mismo tiempo que se realiza la cirugía en la tiroides. Esto es especialmente importante para el tratamiento contra el cáncer de tiroides medular y el cáncer anaplásico cuando la cirugía es una opción.

Para el cáncer papilar o folicular, en el que se cree que sólo uno o dos ganglios linfáticos agrandados contienen cáncer, estos ganglios pueden extirparse y cualquier depósito pequeño de células cancerosas que pudiera quedar se trata con yodo radioactivo.

5.3. MARCO CONTEXTUAL

La presente propuesta de investigación se desarrollará en el Departamento de Nariño, en la ciudad San Juan de pasto y en las instalaciones del Hospital Universitario Departamental de Nariño el cual fue clasificado como un organismo para atención de nivel III. A partir del 10 de diciembre de 1994, se constituye en una Empresa social del Estado por ordenanza 067 expedida en la Asamblea Departamental de Nariño, proyectándose con los avances de la Ciencia, la Tecnología y la Gerencia Moderna a la comunidad del Sur Occidente de Colombia. (28)

Figura 1 Departamento de Nariño



Fuente: <https://sitio.narino.gov.co/mapa/>

Misión:

Brindar servicios de salud centrados en el paciente y su familia, con criterios de calidad, seguridad, ética, respeto, humanismo, alta capacidad resolutoria y eficiencia de los recursos disponibles, con personal idóneo y competente,

comprometidos con la vocación académica e investigación clínica, haciendo la diferencia en la mejora de la calidad de vida de nuestros usuarios y en la mejor experiencia del servicio. (29)

Visión:

Es líder en la gestión clínica integral y humanizada, altamente resolutivo, con plena identificación de las necesidades y expectativas de la población atendida, promueve la innovación en la vocación académica y de servicio y crea esperanza en la mejora de la salud para los usuarios y sus familias. (29)

Figura 2 Hospital Universitario Departamental de Nariño



Fuente: <https://www.hosdenar.gov.co/>

5.4. MARCO LEGAL

Esta investigación se llevará a cabo bajo el desarrollo de unos criterios, como en toda investigación médica realizada en seres humanos, los cuales dictan que se debe ajustar a los principios científicos y éticos que la justifiquen. Tiene por objeto establecer los principios, bases generales y procedimientos para hacer uso y garantizar la transparencia y el derecho humano de acceso a la información pública en posesión para usos académicos.

Según el artículo 11 de la resolución número 8430 de 1993 del ministerio de salud

de la República de Colombia se define una Investigación sin riesgo porque se basa directamente en el estudio de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño de los años 2020 - 2022 donde no tendrá interacción directa con los pacientes. (30)

Según resolución número 1995 de 1999 la historia clínica es un documento privado, obligatorio y sometido a reserva, en el cual se registran cronológicamente las condiciones de salud del paciente, los actos médicos y los demás procedimientos ejecutados por el equipo de salud que interviene en su atención. (31)

Dicho documento únicamente puede ser conocido por terceros previa autorización del paciente o en los casos previstos por la ley. Por lo tanto, en la investigación se reservará confidencialmente cada uno de los datos de las historias clínicas. (32)

Según la resolución 0866 de 2021 por la cual se reglamenta el conjunto de datos clínicos y la ley 1751 de 2015 que regula el derecho fundamental de la salud y el artículo 10 dispone como parte de los derechos de las personas la intimidad como garantía de la confidencialidad de toda información que sea suministrada en el ámbito del acceso a los servicios de salud y a que la historia clínica sea tratada de manera confidencial y reservada. (33)

Según la resolución 0247 de 2014, por la cual se establecen las acciones para la atención integral del cáncer en Colombia estableció una serie de disposiciones en caminadas al control integral del cáncer de manera que reduzca la mortalidad y morbilidad por cáncer en adultos, así como el mejoramiento de la calidad de vida. (34)

6. METODOLOGÍA

6.1. PARADIGMA

Positivista: la presente investigación se formula bajo un paradigma positivista puesto que el objetivo de la investigación es la descripción de un fenómeno observable a partir de la recolección de datos y posterior análisis estadístico

6.2. ENFOQUE

Cuantitativo: la presente investigación se plantea bajo un enfoque cuantitativo dado lo que busca es medir y describir las características clínicas del problema de investigación identificado

6.3. TIPO DE ESTUDIO

Mediante un estudio observacional descriptivo de corte transversal y retrospectiva se determinará la caracterización clínica de cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Universitario Departamental de Nariño en el periodo 2020 - 2022. Con este estudio tenemos como finalidad describir los datos encontrados en la muestra de una población, pero sin intervención alguna por parte del investigador y sin tratar de establecer relaciones causales entre factores de riesgo, exposición, efectos observados.

El manejo de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el periodo 2020-2022 estará supervisado por la asesora de investigación, para así poder extraer la información de la base de datos de cada paciente, sin tener contacto directo con la finalidad de analizar características clínicas, factores sociodemográficos como

edad, sexo y residencia

6.4. ÁREA DE ESTUDIO O UNIVERSO

Pacientes con cáncer de tiroides

6.5. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA

6.5.1. Población. Pacientes con cáncer de tiroides en el Hospital Universitario Departamental de Nariño en el periodo 2020-2022.

6.5.2. Muestra. Se escogerá mediante un muestreo por conveniencia siguiendo los criterios de inclusión y exclusión para determinar la caracterización clínica de pacientes de cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño en el periodo 2020-2022.

6.6. CRITERIOS DE SELECCIÓN

6.6.1. Criterios de inclusión.

- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño en el área de consulta externa y oncología entre los años 2020-2022.
- Historias clínicas de pacientes que se encuentren en tratamiento con yodo terapia.
- Historias clínicas de pacientes que se sometieron a tiroidectomía.

6.6.2. Criterios de exclusión.

- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides de origen idiopático.
- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides que no recibieron tratamiento en el Hospital Universitario Departamental de Nariño.
- Pacientes que no recibieron tratamiento en el hospital.
- Historias clínicas de pacientes diagnosticados ecográficamente con cáncer de tiroides que inicialmente fueron atendidos por trauma de cuello.

6.7. CONTROL DE SEGOS Y ERRORES

Los sesgos pueden ocurrir en cualquier momento durante un estudio y pueden prevenirse y manejarse desde la etapa de diseño o durante el análisis. En esta investigación encontramos los siguientes:

Sesgo de selección: este sesgo se controlará por medio de restricción del análisis de las historias clínicas de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Sesgo de interpretación: se hará mediante un plan de análisis estadístico, en el que se establecieron los procedimientos a seguir de acuerdo con el objetivo general y específicos

Sesgo de información

Se controló este sesgo mediante la selección de historias clínicas completas que cumplan con los objetivos planteados en la investigación.

6.8. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de información se tomará en cuenta la Revisión exhaustiva de fuentes de información primaria como lo es la revisión de historias clínicas de pacientes atendidos en consulta externa y oncología en el Hospital Universitario Departamental de Nariño Posterior de haber gestionado y autorizado los permisos respectivos para la revisión de historias clínicas, se continuará con la recolección de la información, teniendo en cuenta un documento guía digital en donde se va a realizar la búsqueda.

6.9. PROCEDIMIENTO

Para el procedimiento de recolección de datos, 4 estudiantes de la Fundación Universitaria San Martín Sede – Pasto, previa aprobación de la propuesta por parte de la coordinación de investigación se enviará una carta para solicitar los permisos respectivos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño para la revisión de historias clínicas de pacientes con cáncer tiroideo en el periodo 2020-2022.

Posteriormente a la aprobación del permiso por parte del Hospital Universitario Departamental de Nariño se extraerá la información secundaria de las historias clínicas de pacientes con cáncer tiroideo con base a los criterios de inclusión y las variables del primer objetivo “Identificar las características sociodemográficas en la población de estudio”.

El segundo objetivo “Describir la sintomatología tiroidea que presentan los pacientes con cáncer de tiroides” como pérdida de peso, vomito, insomnio,

bipolaridad, nerviosismo, bocio, nódulo tiroideo, fatiga, seguido del tercer objetivo “Clasificar los tipos de nódulos tiroideos según la clasificación ecográfica de TI-RADS”

6.10. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Plan de Análisis. Mediante una base de datos en archivo xlsx - Excel versión 18.0 (2021) que contiene las variables del proyecto “caracterización clínica de cáncer de tiroides en pacientes atendidos en el hospital universitario departamental de Nariño en el periodo comprendido 2020 – 2022.”, se depuraran y se exportaran en el programa IBM® SPSS Statistics versión 28.0.1. Demo, con una duración de 30 días a partir de registro en la página. Se procederá al análisis exploratorio de los datos para conocer la distribución, frente a sus frecuencias absolutas (#) y/o relativas (%), valores perdidos, valores atípicos, medidas de tendencia central y dispersión.

Para el análisis univariado de variables cualitativas se analizará el comportamiento de los datos mediante sus respectivas proporciones. Para de las variables cuantitativas se realizará pruebas de ajuste para conocer el comportamiento frente a su distribución normal o no normal, si son menores a 50 datos prueba de Shapiro-Wilk y mayores de 50 datos prueba de Kolmogorov-Smirnov.

En el análisis bivariado se analizará los objetivos propuestos en la investigación para realizar la respectiva comparación de grupos. Para las variables cuantitativas se utilizará prueba de diferencia de medias o medianas de una muestra según su distribución, si es normal, prueba de T-Student y si es no normal, prueba de U de Mann Whitney. Para las variables cualitativas se realizará un análisis no paramétrico con las pruebas de comparación de proporciones no relacionadas ($\chi^2 > 5$) o (Fisher < 5). Se realizará tablas 2x2 para variables dicotómicas para estimar el riesgo y 2xn para comparar variables politómicas. Si es necesario se realizará un análisis la correlación de variables utilizando las pruebas de correlación de Spearman y Kendall.

Se establecerá en índice de confianza al 95% con un valor de significancia de $p < 0.05$.

6.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación se ajusta a la declaración de Helsinki adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 en donde se establece principios éticos para investigación en seres humanos en la investigación sobre caracterización clínica de pacientes con cáncer de tiroides atendidos en Hospital Universitario Departamental de Nariño en el periodo comprendido entre 2020-2022, se tendrá en cuenta los siguientes principios básicos como es el respeto por el individuo cuidando la información de cada una

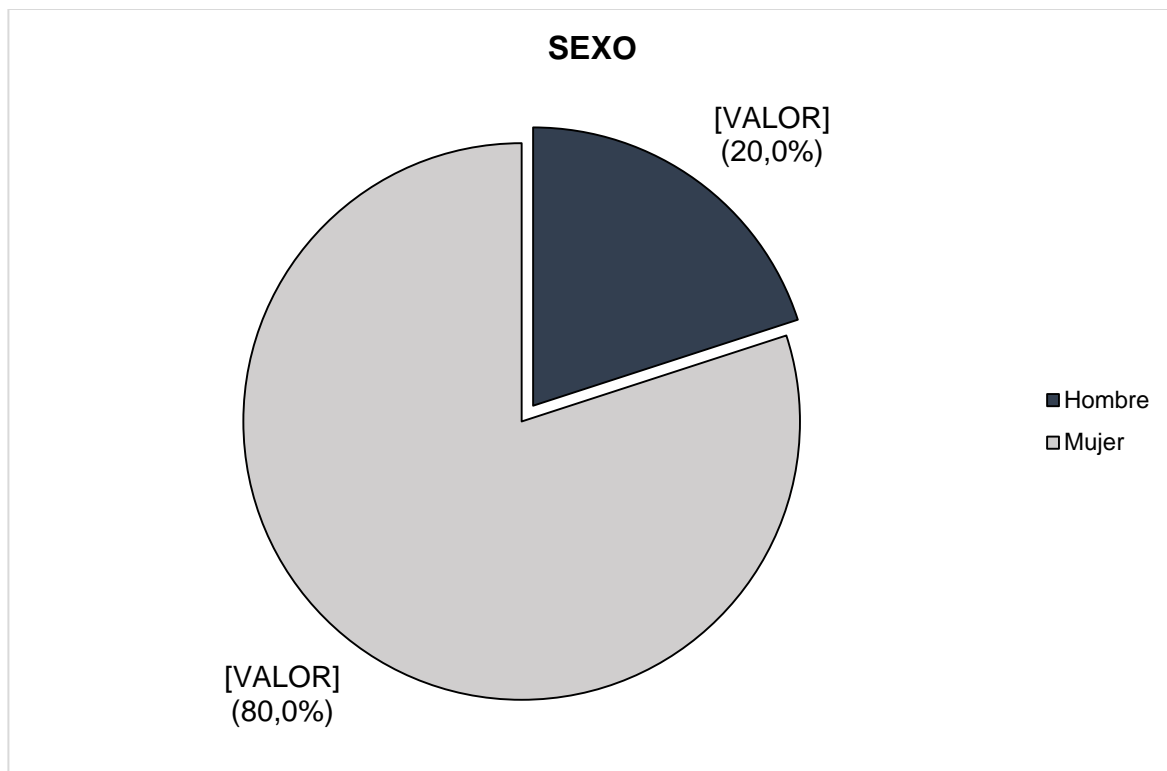
de las historias clínicas que van a ser analizadas de manera confidencial y privada, bienestar del individuo porque no se interviene directamente con las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales, por otra parte en ningún momento se pretende ejercer conflicto de intereses por parte de los investigadores. (35)

Y la resolución número 8430 de octubre 4 de 1993 en su artículo 11 categoría A porque trata de una investigación sin riesgo en la que se recogerá información mediante la revisión de historias clínicas en una base de datos diseñada para el presente estudio teniendo en cuenta las variables propuestas, de modo que no se interviene indirectamente con los pacientes que participan en el estudio. Además, al ser un estudio de historias clínicas se considera que no hay riesgo para la integridad de los pacientes por lo que no es necesario solicitar consentimiento informado. (30)

7. RESULTADOS

Para dar cumplimiento al objetivo número 1 “Identificar las características sociodemográficas en la población de estudio” se presenta las siguientes gráficas:

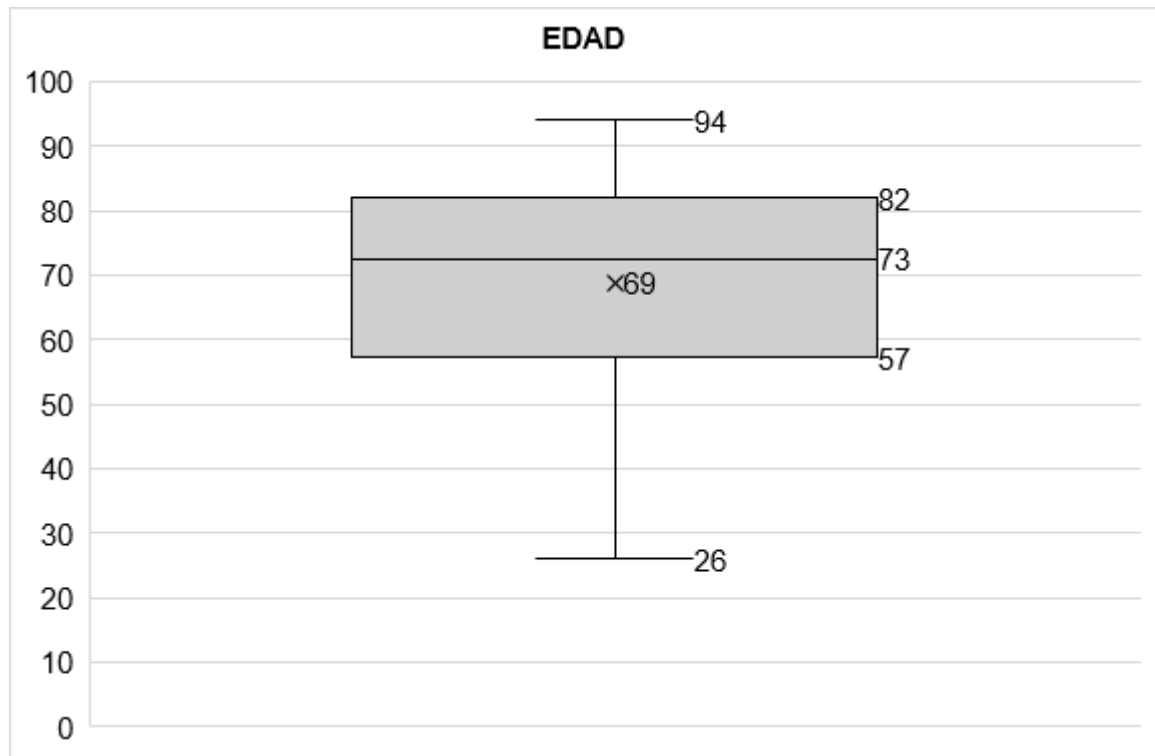
Grafica 1 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Sexo.



Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable sexo podemos observar que, de los 120 pacientes atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño diagnosticados con cáncer de tiroides, la mayor proporción pertenece al sexo femenino, con un total de 96 pacientes, representando el 80% de la población, seguido del sexo masculino, con un total de 24 pacientes, representando el 20% de la población.

Grafica 2 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Edad.

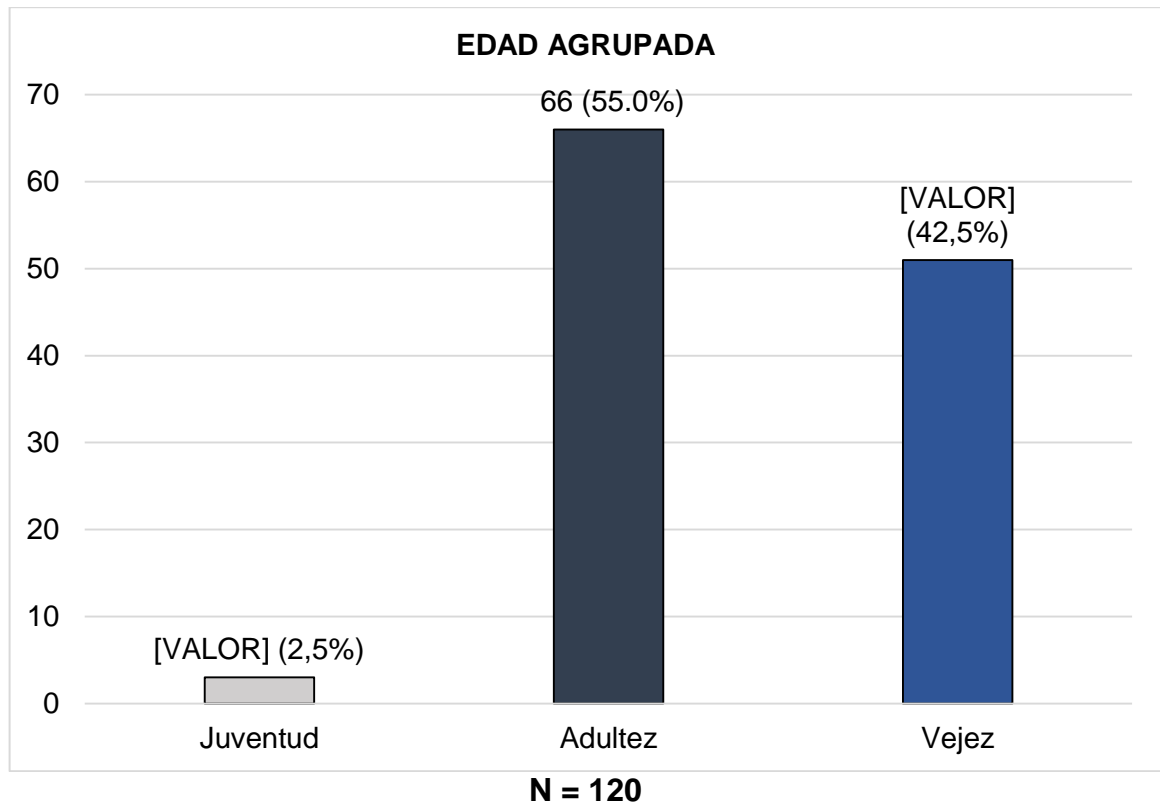


N = 120

Fuente: Propia de la investigación.

Para la distribución de la variable edad, se puede deducir que su rango mínimo es de 26 años y su máximo es de 94 años, su media se posiciona en 69 años y su mediana en 73 años, su mayor dispersión se posiciona en el cuartil 1, siendo este el de mayor distribución de la población, abarcando edades desde los 26 hasta 57 años y la de menor distribución en el tercer cuartil que abarca las edades desde 73 a los 82 años.

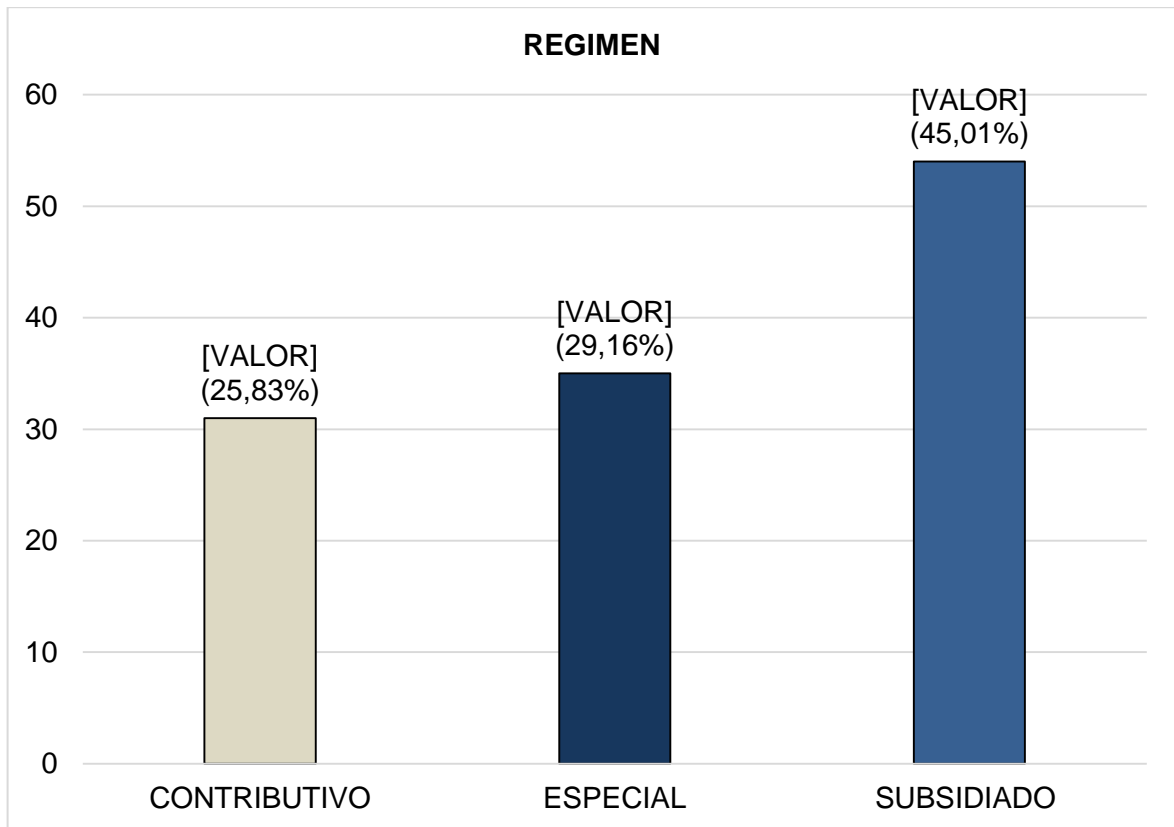
Grafica 3 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Edad agrupada.



Fuente: Propia de la investigación.

Con relación a la variable edad categorizada se percibe que la mayor proporción corresponde a la etapa de adultez según curso de vida, con un total de 66 pacientes representando el 55.0% de la población, seguido de vejez con un total de 51 pacientes, representando el 42,5% de la población, seguido de la etapa juventud con un total de 3 pacientes, representando el 2,5% de la población.

Grafica 4 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Régimen.

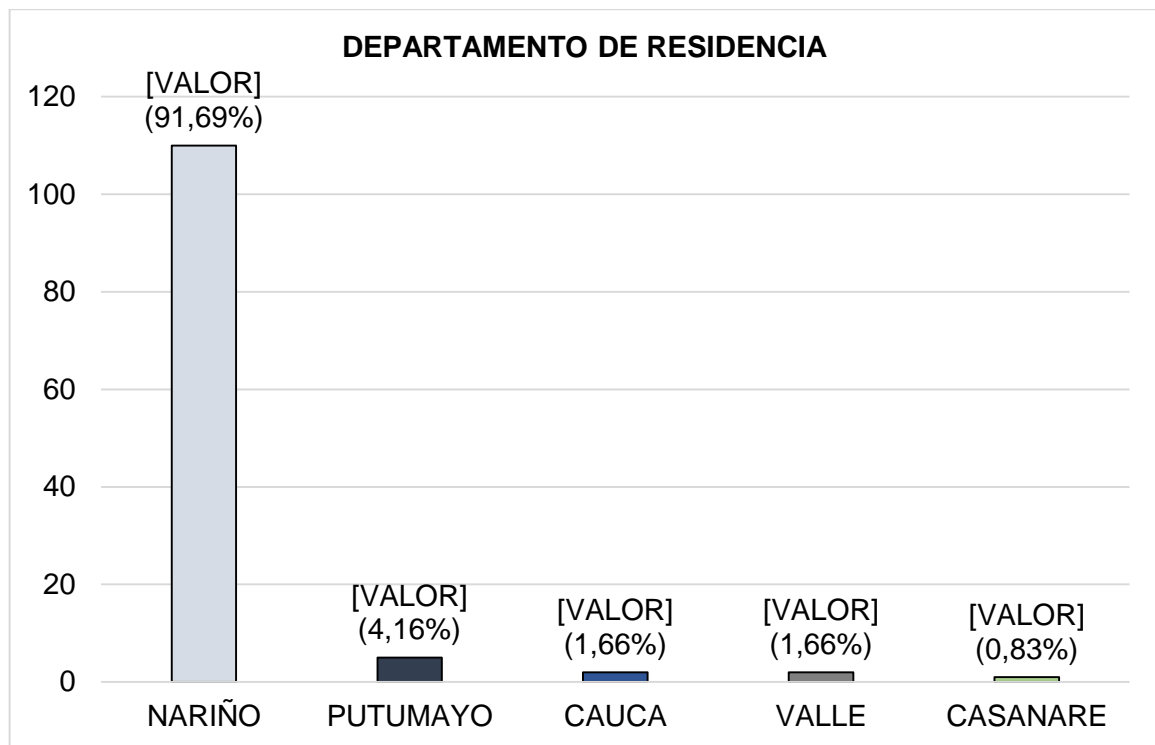


N = 120

Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable régimen se observa que la mayor proporción pertenece al régimen subsidiado, con un total de 54 pacientes, representando el 45.01% de la población, seguido del régimen especial con un total de 35 pacientes, representando el 29,16% y finalmente el régimen contributivo con un total de 31 pacientes, representando el 25,83% de la población.

Grafica 5 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Departamento de residencia.



N = 120

Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable departamento de residencia podemos observar la mayor proporción pertenece al departamento de Nariño, con un total de 110 pacientes que corresponde al 91,66%, seguido del departamento de Putumayo, con un total de 5 pacientes que corresponde al 4,16 %, seguido del departamento del Cauca y Valle del Cauca cada uno con un porcentaje de 1,66% correspondiente a 2 pacientes y en menor porcentaje (0.83%) el departamento de Casanare con un paciente.

Para dar cumplimiento al objetivo número 2 “Establecer antecedentes personales más predisponentes en pacientes con cáncer de tiroides” se presenta las siguientes gráficas y tablas:

Variables relacionadas con características clínicas.

Tabla 1 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Características clínicas.

	Variable	F.a (#)	F.r (%)
Nódulo tiroideo	No	3	2,50%
	Si	117	97,50%
Localización de nódulo tiroideo	Bilateral	18	15,00%
	Istmo	1	0,83%
	Lóbulo derecho	55	45,83%
	Lóbulo izquierdo	43	35,83%
	No	3	2,50%
	No	3	2,50%
Dolor de cuello	No	67	55,83%
	Si	53	44,17%
Fatiga	No	115	95,83%
	Si	5	4,17%
Nerviosismo	No	116	96,67%
	Si	4	3,33%
Bocio	No	33	27,50%
	Si	87	72,50%
Pérdida de peso	No	104	86,67%
	Si	16	13,33%
Bipolaridad o Ansiedad	No	116	96,67%
	Si	4	3,33%
Astenia	No	104	86,67%
	Si	16	13,33%
Insomnio	No	115	95,83%
	Si	5	4,17%

N = 120 (100%)

Fuente: Propia de la investigación.

De acuerdo con las características clínicas: La variable nódulo tiroideo se presentó en mayor proporción, con un total de 117 pacientes, correspondiendo a el 97.50%, seguido de bocio con un total de 87 pacientes, que corresponde a el 72,50%, seguido de dolor de cuello con un total de 53 pacientes, que corresponde a 44,17% y con menor proporción fatiga, nerviosismo, pérdida de peso, bipolaridad o ansiedad, astenia e insomnio en un 2,50%-13,33% del total de la población. Y en cuanto a la localización del nódulo tiroideo, dicha característica clínica se observó en mayor proporción en un total de 55 pacientes, representando el 45.83%, seguido de la localización en el lóbulo izquierdo con un total de 43 pacientes representando el 35,83% de toda la población.

Variables relacionadas con síntomas.

Tabla 2 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Síntomas

Variable		F.a (#)	F.r (%)
Cambio de Voz (Ronquera)	No	103	85,83%
	Si	17	14,17%
Odinofagia	No	107	89,17%
	Si	13	10,83%
Disfagia	No	88	73,33%
	Si	32	26,67%

N = 120 (100%)

Fuente: Propia de la investigación.

En la variable disfagia se observa en mayor proporción con un total de 32 pacientes, que corresponde al 26,67%, seguido de cambios en la voz (ronquera) con un total de 17 pacientes, que corresponde a 14,17%, seguido de odinofagia con un total de 13 pacientes que corresponde al 10,83% de la población. Sin embargo, es relevante el alto porcentaje de los pacientes que no presentaron sintomatología el cual corresponde a 73,33%-89,17% de la población.

Variables relacionadas con antecedentes.

Tabla 3 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Antecedentes.

Variable		F.a (#)	F.r (%)
Cáncer de Cérvix	No	118	98,33%
	Si	2	1,67%
Cáncer de Mama	No	104	86,67%
	Si	16	13,33%
Cáncer de Colon	No	100	83,33%
	Si	20	16,67%
Cáncer de Estomago	No	119	99,17%
	Si	1	0,83%
Cáncer de Próstata	No	118	98,33%
	Si	2	1,67%
Tabaquismo	No	113	94,17%
	Si	7	5,83%
Cáncer de Ovario	No	119	99,17%
	Si	1	0,83%
Carcinomatosis	No	119	99,17%

Peritoneal	Si	1	0,83%
Complejo de Carney Tipo I	No	119	99,17%
	Si	1	0,83%
Enfermedad de Cowden	No	119	99,17%
	Si	1	0,83%
Linfoma	No	118	98,33%
	Si	2	1,67%
Obesidad	No	101	84,17%
	Si	19	15,83%
Nódulos Tiroideos	No	119	99,17%
	Si	1	0,83%
Antecedentes Patológicos Familiares	No	14	11,67%
	Si	106	88,33%
Exposición a Radiación	No	119	99,17%
	Si	1	0,83%
Déficit nutricional de Yodo	No	116	96,67%
	Si	4	3,33%

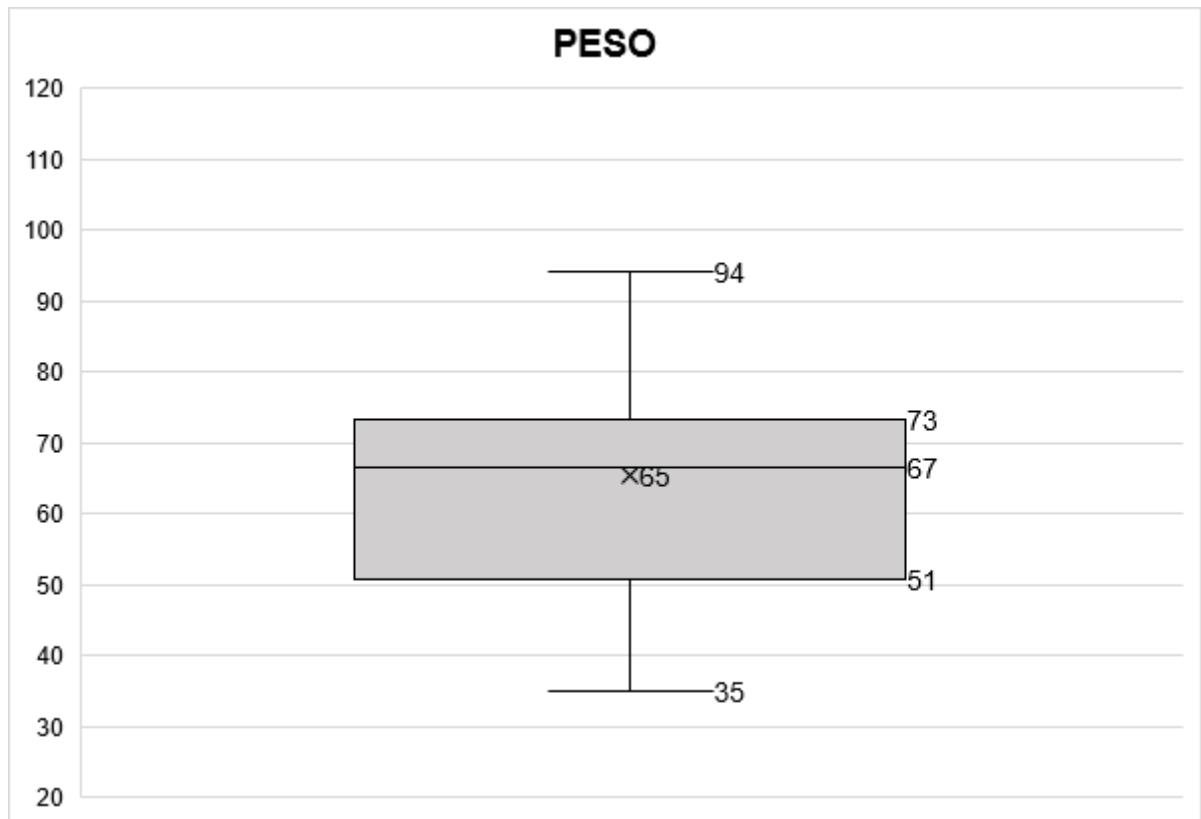
N = 120 (100%)

Fuente: Propia de la investigación.

La variable antecedentes patológicos familiares es muy representativo, observado en un total de 106 pacientes, representado con el 88,33%. En referencia a antecedentes personales de Cáncer; el Cáncer de colon ocupó el primer lugar con un total de 20 pacientes que corresponde a el 16%, seguido del Cáncer de mama con un total de 16 pacientes que corresponde al 13,3% de la población. Y en una baja proporción los Cáncer de cérvix, próstata y linfoma con un total de 2 pacientes cada uno representados con el 1.67%, seguido de los Cáncer de estómago, ovario, carcinomatosis peritoneal, complejo carney tipo I, enfermedad de cowden, nódulos tiroideos y exposición a radiación con 1 paciente cada uno representado con el 0,83%. En cuanto a comorbilidades asociadas la obesidad se evidencio en mayor proporción con un total de 19 pacientes que corresponde a 15,89%, seguido del tabaquismo con un total de 7 pacientes que corresponde a el 5,83%, seguido del déficit nutricional de yodo con un total de 4 pacientes que corresponde a el 3,33% de la población.

Variables relacionadas con estado nutricional.

Grafica 6 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Peso

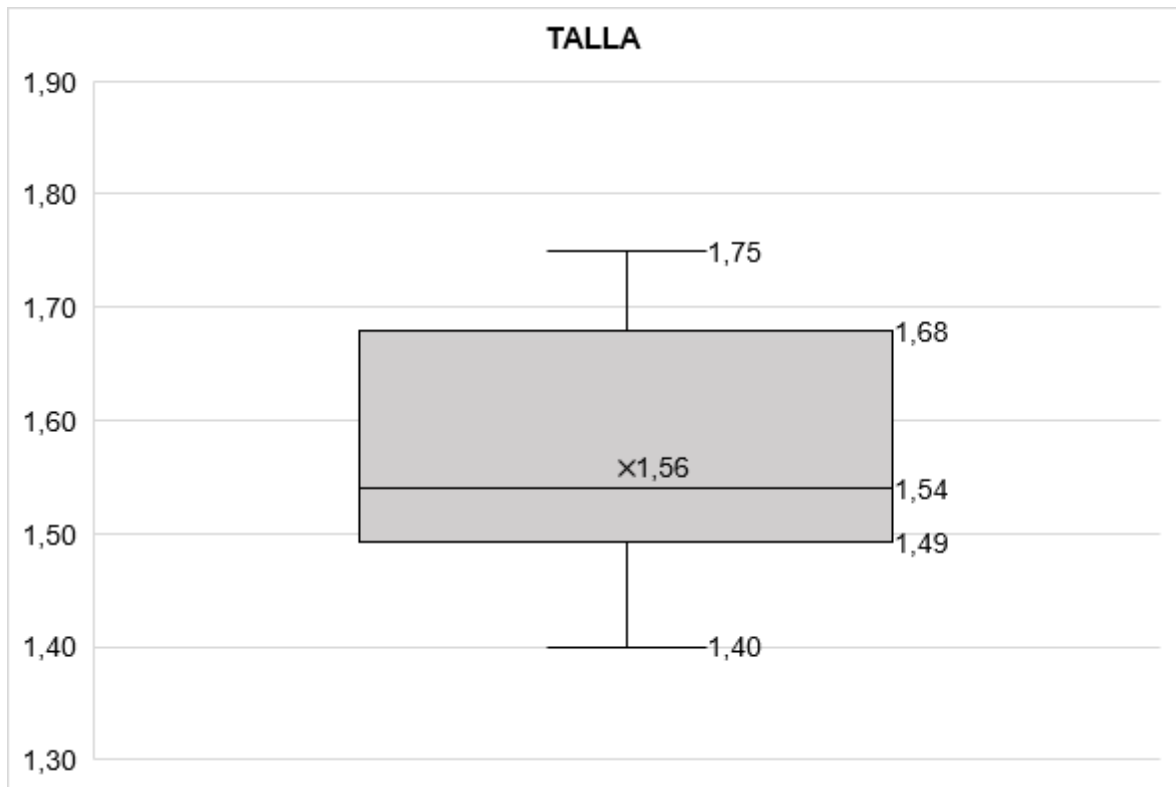


N = 120

Fuente: Propia de la investigación.

Para la distribución de la variable peso, se evidencia que su rango mínimo es de 35 kg y su máximo es de 94 kg, su media se posiciona en 65kg y su mediana en 67kg, se puede observar que su mayor dispersión se encuentra en el cuartil 4, siendo este el de mayor distribución de la población, abarcando pesos desde los 73 hasta 94kg y la de menor distribución en el tercer cuartil que abarca los pesos desde 67 a los 73kg.

Grafica 7 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Talla.

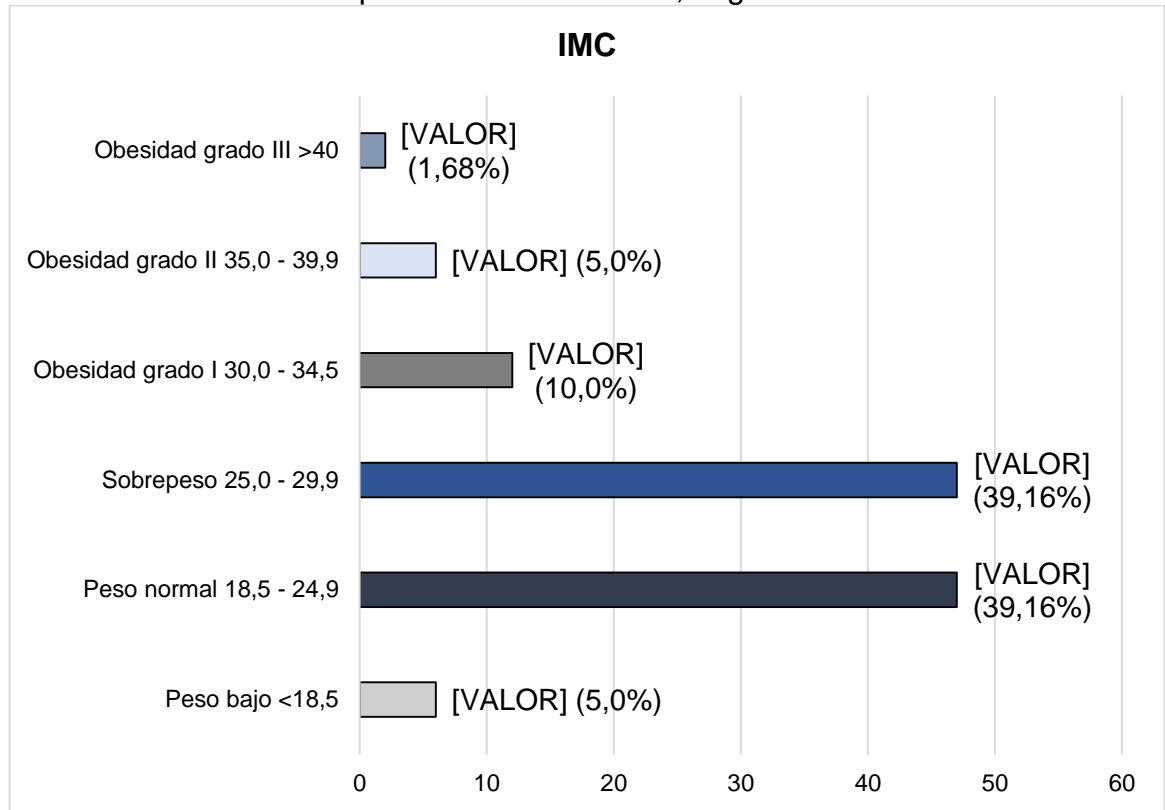


N = 120

Fuente: Propia de la investigación.

En base a la variable talla, se analiza que su rango mínimo es de 1,40cm y su máximo es de 1,75cm, su media se posiciona en 1,56cm y su mediana en 1,54cm, se puede observar que su mayor dispersión se encuentra en el cuartil 3, siendo este el de mayor distribución de la población, abarcando tallas desde los 1,54cm hasta 1,68cm años y la de menor distribución en el segundo cuartil que abarca tallas desde 1,49cm a los 1,54cm.

Grafica 8 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según IMC.



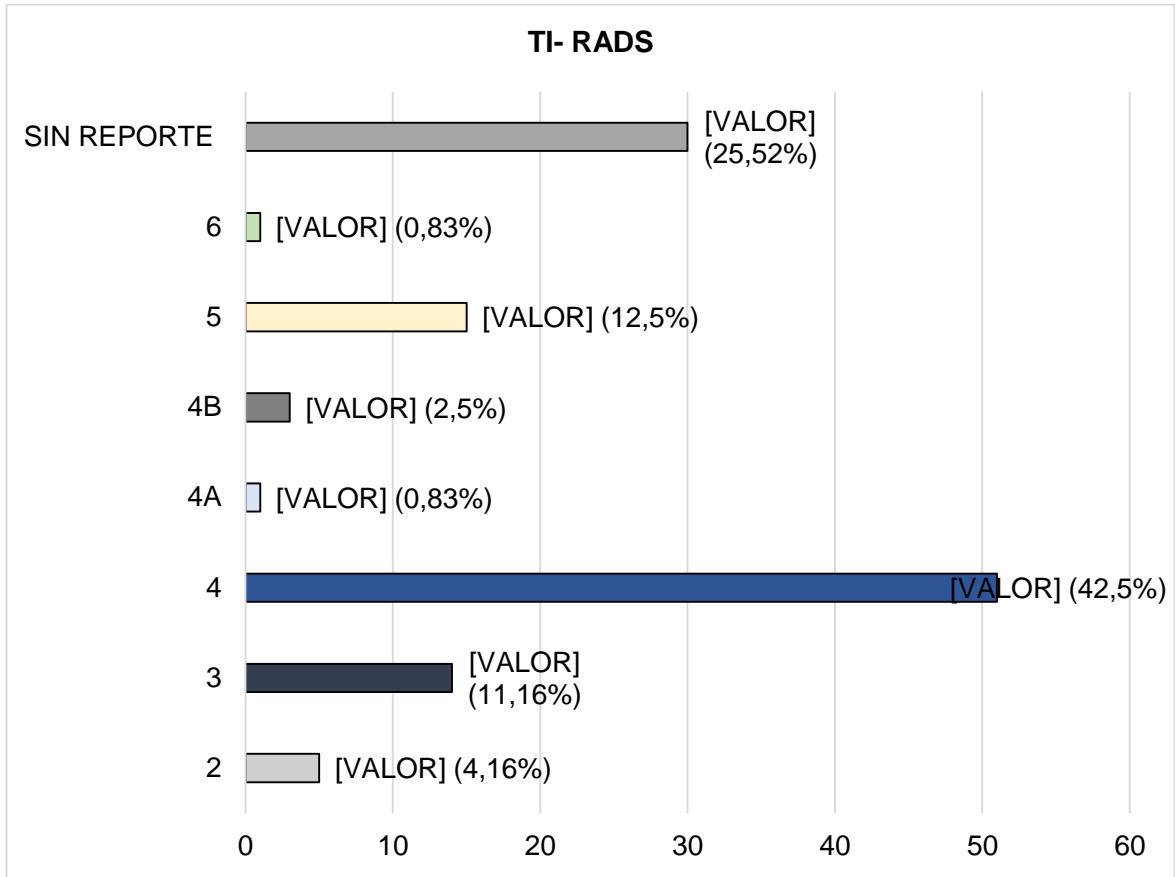
N = 120

Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable IMC categorizada podemos observar que la mayor proporción pertenece un IMC sobrepeso al igual que un IMC peso normal, con un total de 47 pacientes, representando el 39,16% de la población, seguido de IMC obesidad grado I, con un total de 12 pacientes, representando el 10,0% de la población, seguido de IMC obesidad grado II al igual que IMC peso bajo con un total de 6 pacientes, representando el 5,0% de la población y finalmente y en menor proporción IMC obesidad grado III con un total de 2 pacientes, representando el 1,68% de la población.

Para dar cumplimiento al objetivo número 3 “Analizar los tipos de nódulos tiroideos según la clasificación ecográfica de TI- RADS” se presenta la siguiente gráfica:

Grafica 9 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según TI- RADS.



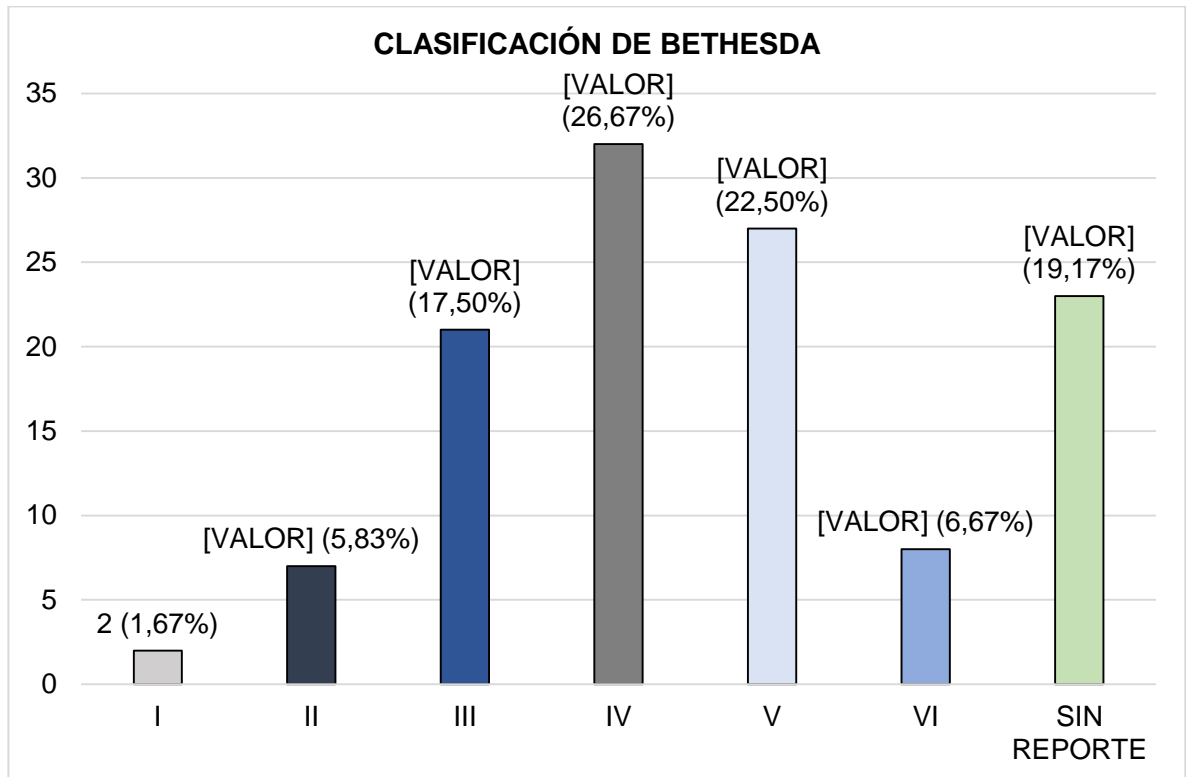
N = 120

Fuente: Propia de la investigación.

En cuanto la variable TI-RADS categorizada, la mayor medida se le atribuye a un TI-RADS grado 4, con un total de 51 pacientes representando el 42,5% de la población, seguido de TI-RADS sin reporte, con un total de 30 pacientes representando el 25,52% de la población, seguido de TI-RADS grado 5 con un total de 15 pacientes representando el 12,5% de la población, seguido de TI-RADS 3 con un total de 14 pacientes representando el 11,16%, seguido de TI-RADS 2 con un total de 5 pacientes representado el 4,16%, seguido de TI-RADS 4B con un total de 3 pacientes, representando el 2,5% y finalmente en menor proporción TI-RADS 4B y 6 con un total de 5 pacientes, representando el 0,83% de la población.

Para dar cumplimiento al objetivo número 4 “Clasificar el tipo de cáncer de tiroides y el riesgo de malignidad según la clasificación Bethesda” se presenta la siguiente gráfica:

Grafica 10 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Clasificación de Bethesda.



N = 120

Fuente: Propia de la investigación.

Según la variable Clasificación BETHESDA la mayor proporción pertenece a un BETHESDA IV, con un total de 32 pacientes, representando el 26,67% de la población, continuamente BETHESDA V, con un total de 27 pacientes, figurando el 22,50% de la población, seguido de BETHESDA sin reporte con un total de 23 pacientes, representando el 19,17% de la población, consecutivo de BETHESDA III con un total de 21 pacientes, representando el 17,50%, seguido de BETHESDA VI con un total de 8 pacientes, representado el 6,67%, finalmente de BETHESDA II con un total de 7 pacientes.

Tabla 4 Pacientes con cáncer de tiroides atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, según Tipo de cáncer de Tiroides.

Variable		F.a (#)	F.r (%)
Tipo de cáncer de Tiroides	Adenocarcinoma Primario	2	1,67%
	Anaplásico	1	0,83%
	Carcinoma Indiferenciado	1	0,83%
	Comportamiento incierto o desconocido	3	2,50%
	Folicular	32	26,67%
	Folicular Encapsulada	2	1,67%
	Nódulo Adenomatoide Tipo 126	1	0,83%
	Papilar	62	51,67%
	Tumor Benigno	1	0,83%
	Tumor de comportamiento incierto o Desconocido de la Glandula Tiroidea	1	0,83%
	Sin Reporte	14	11,67%
TOTAL		120	100,0%

N = 120 (100%)

Fuente: Propia de la investigación.

En la tabla tipo de Cáncer de tiroides se observa que la variable que mayormente se presentó fue tumor papilar en 62 pacientes que corresponde al 51,67% del total de la población, seguido del folicular el cual lo presentaron 32 pacientes correspondiente al 26,67%, seguido de la variable sin reporte en 14 pacientes lo que corresponde al 11,67% del total de población, seguido del comportamiento incierto o desconocido el cual se encontró en 4 pacientes que corresponde al 3,33 % del total de pacientes, seguido del adenocarcinoma primario y el folicular encapsulado los cuales se hallaron en 2 pacientes cada uno correspondiente al 1,67 del total de la población y por último el anaplásico, carcinoma indiferenciado, nódulo adenomatoide tipo 126 los cuales se presentaron en 1 paciente cada uno, lo cual representa el 0,83% del total de la población.

8. DISCUSIÓN

De acuerdo a Lago-Díaz Yosdania, Valle-Pimienta Tomás, Rosales-Álvarez Giselys, José Rafael Hernández-Gómez, Acosta-López Emilio Jesús, Torres-Suárez Ivianny en su artículo “Caracterización clínica, ultrasonográfica e histológica del cáncer de tiroides en Pinar del Río (2021), en dónde observaron en mayor cantidad de cáncer de tiroides en el sexo femenino con un 83,52%, y en edades comprendidas entre los 50-59 años con un 28,57%, seguida de edades entre los 40-49 años de edad representando el 24,18% (36) como también Grant Tate Merisa Marsha y colaboradores en su artículo titulado “Caracterización clínica, patológica y epidemiológica de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides (2019) (37) en donde obtuvieron como resultados obtuvieron la mayor proporción para el sexo femenino con un 90,0% y de ocurrencia predominante en edades entre 40-49 años significando el 44,5%, seguidas de las edades comprendidas entre 50-59 años a las cuales se les atribuyó el 11,1% a ambos rangos y Ortega Peñate Juan Alberto y colaboradores en su artículo “Comportamiento clínico-epidemiológico del cáncer de tiroides (2019) con resultados para el sexo femenino con un 84,0% y en edades entre 40-49 años de vida con un 24,37% (38) coinciden en que la mayor proporción de participantes que desarrollaron cáncer de tiroides en sus estudios fueron los de sexo femenino y en décadas que vida comprendidas entre los rangos de edad categorizada de adultez y vejez, siendo esto equiparable al presente estudio ya que se obtuvo que el predominante era el sexo femenino con un 80,0% y con más ocurrencia en la adultez con un de 55,0%, seguidas del rango de edades que son equivalentes a la vejez con el 42,5% del total de los pacientes atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño.

Yosdania Lago-Diaz, Tomas Valle Pimienta, Giselys Rosales Alvarez, Jose Rafael Hernandez Gomez, Emilio Jesus Acosta Lopez, Ivianny Torres Suarez en su artículo original “Caracterización clínica, ultrasonográfica e histológica del cáncer de tiroides en Pinar del Río” (12). Reportan que una forma de presentación clínica muy frecuente y relacionado con el Cáncer tiroideo es el bocio, 9 veces mayor que otras características clínicas, similar a el actual estudio donde se evidencio una alta frecuencia de presentación de dicha característica clínica en un total de 53 pacientes (72,50%). La Dra Merisa marsha Grant Tate y sus colaboradores en su artículo original “Caracterización clínica, patológica y epidemiológica de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides” (37), Mencionan que en cuanto a la caracterización clinica de cancer de tiroides, los nódulos tiroideos aparecen con mayor frecuencia (37) y concuerda con los resultados obtenidos en la presente investigación donde se evidencia que el nódulo tiroideo se presentó en mayor proporción de la población estudiada con un total de 117 pacientes (97.50%).

Además en un estudio realizado en cuba por Jose Alberto Lorenzo y sus colaboradores en su artículo original “Cáncer de tiroides: comportamiento en Cienfuegos” (39) se evidencio que uno de los síntomas por lo que acudieron los

pacientes a consulta fue el aumento de volumen y dolor en la región anterior del cuello, representado por 55 pacientes para un 58,5 % con lo cual hubo coincidencia en este estudio en el cual se obtuvo como resultado un total de 43 pacientes, que corresponde a 44,17% presentaron esta característica clínica.

Según Jose Alberto Lorenzo, Lidia Torres Aja, Esclinda Cabanes Rojas, Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima en su artículo original “Cáncer de tiroides: comportamiento en Cienfuegos” (39) coinciden en que hubo un predominio de localización del nódulo en el lóbulo derecho en 54 pacientes lo que representó el 57,5 % con relación al lóbulo izquierdo del total de pacientes estudiados. Así mismo dando como resultado en el presente estudio que la localización del nódulo tiroideo derecho fue más frecuente con un total de 55 pacientes (45.83%), seguido de la localización en el lóbulo izquierdo con un total de 43 (35,83%) de toda la muestra.

Este estudio el 2,50%-13,33% del total de la población presenta en menor frecuencia fatiga, nerviosismo, pérdida de peso, bipolaridad o ansiedad, astenia e insomnio en la totalidad de la población estudiada.

En varios estudios a nivel mundial; American Cancer Society (3), la sociedad española de otorrinolaringología, cirugía de cabeza y cuello (40), Revista médica clínica las condes – ScienceDirect (41) y en el artículo original “Caracterización clínica, patológica y epidemiológica de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides” (37) con autoría de la Dra. Iris Rodríguez Marzo y sus colaboradores donde mencionan que el Cáncer tiroideo puede ser asintomático o presentar manifestaciones clínicas tales como disfonía, disfagia, disnea, tos o esputo, de los cuales en el presente estudio se evidencio alta frecuencia la disfagia en un total de 32 pacientes (26.67%) seguido de cambios en la voz en 17 pacientes (14,17%), odinofagia en (10,83%) del total de la muestra.

Con respecto a la investigación de la Dra Merisa Marsha Grant Tate y colaboradores en su artículo “Caracterización clínica, patológica y epidemiológica de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides” (42) ,coinciden en cuanto a que en comorbilidades asociadas a Cáncer de tiroides, la obesidad ocupó el primer lugar (15,83%), seguido del tabaquismo (5,83%) y finalmente la deficiencia nutricional de yodo (3,33%).

Según N. Buitrago Gómez, A, García Ramos, G. Salomb, en su artículo Caracterización sociodemográfica, clínica y ecográfica de la enfermedad de nódulos tiroideos y su relación con la malignidad en un centro de alta complejidad colombiano (43), investigación realizada en la clínica Imbanaco de Cali, se reportó un riesgo de un 25% mayor de cáncer de tiroides en individuos que tiene sobrepeso y un 55% mayor en los pacientes con obesidad, adicionalmente un incremento de 5 unidades en el IMC y de 0,1 unidades en la relación cintura cadera aumentan en un 30 y un 14% respectivamente el riesgo de cáncer de

tiroides. En el presente estudio el 39,19% de los pacientes presentaron sobre peso. 16,68% obesidad, 5% bajo y 39,19 peso normal. Siendo significativamente comparables la relación entre el IMC y el cáncer de tiroides.

De acuerdo con Nebu Abraham, Sandeep Suresh, DeepaK Janardham, en su artículo correlación con los sistemas de puntuación TIRADS y Bethesda de los nódulos tiroideos (44), investigación realizada en el centro regional del cáncer bandera de India Nebu Abraham el riesgo de malignidad fue significativamente mayor en los nódulos TIRADS 4 Y 5 correspondiente al 75% y 83,3% respectivamente de los casos, de igual manera en el presente estudio 42.5% correspondió a nódulos TIRADS 4 y 12,5% a nódulos TIRADS 5. Siendo estadísticamente significativo los pacientes sin reporte ecográfico con un 25.52%.

Ismael Mora, Luis Muñoz, Cristina Marín, en su artículo rendimiento del sistema Bethesda en el diagnóstico cito patológico del nódulo tiroideo (45) investigación realizada en el Hospital universitario la princesa Madrid, España, muestra la existencia de una fuerte correlación para cada una de las categorías del Bethesda a la hora de identificar malignidad para la categoría II fue del 4.6% con 259 casos, categoría III fue del 11,5% con 78 casos, categoría IV fue del 33,8% con 71 casos , categoría V fue del 51.1% con 37 casos. Así mismo en el presente estudio en la clasificación Bethesda categoría IV el número de casos fue de 32 y en la categoría V el número de casos fue de 27 siendo estadísticamente similar los resultados en estas dos categorías y difieren significativamente en las categorías II y III al igual que en los pacientes que no tienen reporte con un 19,17%.

En esta investigación los resultados citológicos determinados por BAAF tiroideo reportados en las historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Universitario Departamental de Nariño evidenciaron un franco predominio del carcinoma papilar con un 51,67%, seguido por la lesión folicular con porcentaje de 26,67%. Estos hallazgos coinciden con los resultados del anterior artículo mencionado, en el que encontraron que el carcinoma papilar fue el principal cáncer diferenciado de la glándula tiroidea respecto a otras variantes histológicas, así también, dichos resultados también concuerda con lo afirmado por la "American Cancer society" en que el carcinoma papilar es el tipo más común de cáncer de tiroides y representa del 70 a 80% de todos los tipos de cánceres de tiroides. (46)

9. CONCLUSIONES

- En la caracterización sociodemográfica la mayoría de la población afectada por cáncer de tiroides atendidas en el Hospital Universitario Departamental de Nariño estuvo compuesta por mujeres, la edad de la mayoría de los pacientes se situó entre la cuarta y quinta década de la vida y como régimen de salud, cerca de la mitad de la población estudio se encontraban afiliados al régimen subsidiado, seguido del especial y por último el contributivo. Además, también se pudo concluir que el departamento de Nariño obtuvo la mayor proporción de pacientes con cáncer de tiroides y en menor proporción los departamentos de Putumayo, Cauca, Valle del Cauca y Casanare.
- Las características clínicas que más se presentaron en los pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides fueron la presencia de nódulo tiroideo, el bocio y dolor de cuello respectivamente.
- Con respecto a la sintomatología se puede concluir que la mayoría de los pacientes con cáncer de tiroides desarrollan como principal síntoma la disfagia.
- Los antecedentes patológicos familiares fueron los que mayormente contribuyeron al desarrollo de cáncer de tiroides en la población estudiada, ocupando el primer lugar del total de antecedentes seguido del sobrepeso.
- En cuanto al antecedente de cáncer, se concluyó que el de estómago, ovario y cérvix fueron antecedentes de menor predominio para el desarrollo de cáncer de tiroides.
- El cáncer papilar de tiroides fue el tipo de cáncer que más afectó a la población estudio y en segundo lugar se situó el cáncer folicular.
- Teniendo en cuenta los aspectos analizados de acuerdo con la clasificación TI-RADS se llega a la conclusión de que el grado más común en la población fue el 4.
- En última instancia se puede afirmar que en la categorización diagnóstica de BETHESDA se posicionó en primer lugar la categoría IV, seguida de la V.

10. RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES.

- Se recomienda al Hospital Universitario Departamental de Nariño reforzar los conocimientos médicos sobre la caracterización clínica y métodos diagnósticos, que si bien es cierto que dicha patología tiene una baja mortalidad, deja grandes costos al sistema general de seguridad social en salud.
- Se recomienda Incentivar a la población en general sobre la importancia de una atención oportuna por personal médico capacitado que identifique factores de riesgo y la presencia de nódulos tiroideos que pueden ocasionar cáncer de tiroides.
- Se recomienda recordar al personal asistencial en salud, la importancia del adecuado registro de la historia clínica y el seguimiento de los pacientes con patología de cáncer de tiroides.
- Por último, cabe mencionar que en la presente investigación fue difícil la interpretación de los datos de las historias clínicas, debido a que no se encontraban completas y la redacción de estas era una limitación para su comprensión por lo cual no se lograba obtener la información adecuada para cumplir con los objetivos propuestos afectando la amplitud y la profundidad del análisis

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez M. Clínica Doctora Martínez. [Online]; 2020. Acceso 23 de Mayo de 2022. Disponible en: <https://www.dra-martinezmiravete.com/articulos/que-es-sistema-bethesda-para-que-sirve/>.
2. American Society of Clinical Oncology. Cancer.net. [Online]; 2022. Acceso 23 de Junio de 2022. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-tiroides/introducci%C3%B3n>.
3. American Cancer Society. Cancer.org. [Online]; 2019. Acceso 10 de enero de 2023. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-tiroides/acerca/que-es-cancer-de-tiroides.html>.
4. Instituto Nacional de Cáncer. Cáncer.goc. [Online]; 2019. Acceso 24 de Mayo de 2022. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/glandula-tiroidea>.
5. Nikole. Studocu. [Online]; 2023. Acceso 12 de Noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.studocu.com/pe/messages/question/3028265/cual-es-la-definicion-de-caracteristicas-clinicas>.
6. American Thyroid Association. <https://www.thyroid.org/>. [Online]; 2022. Disponible en: <https://www.thyroid.org/nodulos-tiroideos/>.
7. Real Academia Española. <https://dle.rae.es/>. [Online]; 2014. Disponible en: <https://dle.rae.es/bocio>.
8. American Society of Clinical Oncology. Cancer.net. [Online]; 2022. Acceso 23 de Junio de 2022. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-tiroides/introducci%C3%B3n>.
9. Arias - Ortíz N, Gallego G, Eduardo. Scielo. [Online].; 2020. Acceso 23 de Mayo de 2022. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000200287.
10. Correa C, Luengas J, Veintemilla G. Scielo. [Online].; 2021. Acceso 23 de Mayo de 2023. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-054X2019000100007.
11. Sanabria Á, Zúñiga S. Revista Colombiana de Cirugía. [Online].; 2007. Acceso 23 de Mayo de 2022. Disponible en: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/1082>.
12. Lago-Díaz Y, Valle-Pimienta T, Rosales-Álvarez , Giselys , Hernández-Gómez JR, Acosta-López EJ, et al. Scielo. [Online].; 2021. Acceso 23 de Noviembre de 2021. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000400009.
13. Yépez Chamorro M, Bravo Goyes L, Jurado Fajardo D, Mena Huertas J.

- Medicina en Español. [Online].; 2022. Acceso 12 de Noviembre de 2022. Disponible en: <https://medes.com/publication/175041>.
14. Prieto-Matos P, Martín-Hernández D, Martín-Alonso M, Bajo-Delgado AF, RRS, Prieto-Matos C. Scielo. [Online].; 2022. Acceso 23 de Noviembre de 2022. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862021000400003.
 15. Academia Nacional de Medicina en Colombia. <https://anmdecolombia.org.co/>. [Online].; 2018. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://anmdecolombia.org.co/cancer-de-tiroides-en-colombia/>.
 16. Galdiero MR, Varricchi G, Marone G. Oncoimmunology. [Online].; 2016. Acceso 24 de enero de 2023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4938375/>.
 17. Hernández-Flórez CE. Revista Médica UIS. [Online].; 2018. Acceso 24 de Enero de 2023. Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/9237>.
 18. Gutiérrez-Hermosillo H, Tamez-Peréz HE, Díaz de León-González E, Gutiérrez-Hermosillo V, Ávila-Sánchez J. Redalyc.org. [Online].; 2013. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745488014.pdf>.
 19. Sosa Martín G, Ernand Rizo S. Scielo. [Online].; 2016. Acceso 23 de enero de 2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000100006.
 20. Clark O, Duh Q. National Library of Medicine. [Online].; 1991. Acceso 23 de enero de 2023. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1987444/>.
 21. Singh Ospina N, Iñiguez-Ariza , M N, Castro R. BMJ. [Online].; 2020. Acceso 23 de enero de 2023. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.l6670>.
 22. Franchini F, Palatucci G, Colao A, Ungaro P, Macchia PE, Nettore IC. National Library of Medicine. [Online].; 2022. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35162142/>.
 23. Anwar K, Mohammad AY, Saeed K. National Library of Medicine. [Online].; 2023. Acceso 25 de Agosto de 2023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10214774/>.
 24. George NA, Suresh S, Jiji V, Renu S, Thomas S, Janardhan D, et al. National Library of Medicine. [Online].; 2002. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36742706/>.
 25. Sánchez C. ResearchGate. [Online].; 2013. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/273093384_Conociendo_y_comprende_la_celula_cancerosa_Fisiopatologia_del_cancer.

26. Asa S. Science Direct. [Online].; 2019. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0889852918305784?via%3Dihub>.
27. Iglesias P, Díez JJ. Medicine, National Library of. [Online].; 2017. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28444664/>.
28. Hospital Universitario Departamental de Nariño. <https://www.hosdenar.gov.co/>. [Online].; 2013. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.hosdenar.gov.co/index.php/quienes-somos/historia/>.
29. Hospital Universitario Departamental de Nariño. Hosdenar.gov. [Online].; 2013. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.hosdenar.gov.co/index.php/quienes-somos/mision-y-vision/>.
30. Ministerio de Salud y Protección Social. Minsalud.gov.co. [Online].; 1993. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>.
31. Ministerio de Salud. Minsalu.gov.co. [Online].; 1999. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%201995%20DE%201999.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%201995%20DE%201999.pdf).
32. Ministerio de Salud y Protección Social. Minsalud.gov.co. [Online].; 1999. Acceso 23 de enero de 2023. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%201995%20DE%201999.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%201995%20DE%201999.pdf).
33. Ministerio de Salud y Protección Social. Minsalud.gov.co. [Online].; 2021. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-866-de-2021.pdf>.
34. Ministerio de salud y protección social. Minsalud.gov.co. [Online].; 2014. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20247%20de%202014.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20247%20de%202014.pdf).
35. Asociación Médica Mundial. Asociación Médica Mundial. [Online]; 2013. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.
36. Díaz L, Yosdania , Valle-Pimienta T, Rosales-Álvarez G, Hernández-Gómez JR, Acosta-López EJ, et al. Scielo. [Online].; 2021. Acceso 21 de Enero de 2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000400009&lang=es.
37. Grant Tate MM, Rodríguez Marzo I, Guerra Macías I, Neyra Barros R, Zayas

- Simón OP. Scielo. [Online].; 2019. Acceso 23 de Enero de 2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000400692&lang=es.
38. Ortega Peñate JA, Alonso D, Osmar , Cora Abraham J, Méndez Fleitas L, Ortega Rodríguez Y. Scielo. [Online].; 2020. Acceso 23 de Noviembre de 2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242020000602598.
 39. Puerto Lorenzo JA, Torres Aja L, Cabanes Rojas E. Scielo. [Online].; 2018. Acceso 29 de Noviembre de 2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000200004&lang=es.
 40. Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. <https://seorl.net/>. [Online]; 2019. Acceso 3 de Diciembre de 2023. Disponible en: <https://seorl.net/el-cancer-de-tiroides-es-mas-frecuente-en-mujeres/>.
 41. Lobo M. Science Direct. [Online]; 2018. Acceso 2 de Diciembre de 2023. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S071686401830083X>.
 42. Grant Tate MM, Rodríguez Marzo I, Guerra Macías I, Neyra Barros R, Zayas Simón OP. Scielo. [Online].; 2019. Acceso 23 de Noviembre de 2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000400692&lang=es.
 43. Buitrago N, García A, Salmon G, Cuesta DP, Aristizabal N, Hurtado N, et al. Elsevier.es. [Online].; 2023. Acceso 3 de Diciembre de 2023. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-caracterizacion-sociodemografica-clinica-ecografica-enfermedad-S1138359323000941>.
 44. Abraham George N, Suresh S, Jiji V, Renu S, Thomas S, Janardhan D, et al. National Library of Medicine. [Online].; 2022. Acceso 3 de Diciembre de 2023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9895457/>.
 45. Mora I, Muñoz J, Marín C, Jiménez J, Cuesta J, Lahera M, et al. Elsevier.es. [Online].; 2018. Acceso 23 de Noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-rendimiento-del-sistema-bethesda-el-S0009739X18300940>.
 46. American Thyroid Association. American Thyroid Association. [Online].; 2020. Acceso 23 de Noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.thyroid.org/cancer-de-tiroides/#:~:text=C%C3%A1ncer%20papilar%20de%20tiroides.,los%20ganglios%20linf%C3%A1ticos%20del%20cuello>.

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Variables

1. Identificar las características sociodemográficas en la población de estudio.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DATOS	NATURALEZA	RESPUESTA	FUENTE
Sexo	Características biológicas que definen un ser humano como hombre o mujer.	Mujer Hombre	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Cualquier rango de edad	Cuantitativa	Politémica	Historia clínica
Lugar de residencia	Lugar en el que la persona vive u en el cual ha estado y tiene la intención de permanecer	Zona rural Zona urbana	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Régimen de salud	Conjunto de normas que rigen la vinculación al sistema de salud	Subsidia o Contributivo Especial	cualitativa	Dicotómica	Historia clínica

2. Seleccionar las características clínicas presentes en los pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides

VARIABLE	DEFINICIÓN	DATOS	NATURALEZA	RESPUESTA	FUENTE
Nódulo tiroideo	Protuberancia solidas o llenas de líquido ubicadas a nivel Glándula tiroides	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Fatiga	Sensación de mucho cansancio, con poca energía y un fuerte deseo de dormir.	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Nerviosismo	Preocupación y miedo	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia

	intensos, excesivos y continuos ante situaciones cotidianas				clínica
Bocio	Crecimiento anormal de la glándula, por una deficiencia de yodo	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Pérdida de peso	Disminución del índice de masa corporal	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Bipolaridad	Trastorno que provoca anti bajos emocionales, que van desde trastornos de depresión hasta episodios maniacos	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Insomnio	Problemas persistentes para dormirse y para permanecer dormido	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Dolor cuello	Molestia en cualquier de las estructuras del cuello (músculos, nervios, articulaciones, huesos)	Presente Ausente	cualitativa	dicotómica	Historia clínica
odinofagia	Dolor al tragar	Presente Ausente	cualitativa	dicotómica	Historia clínica
disfagia	Dificultad para tragar alimentos que surge de la garganta o el esófago	Presente Ausente	cualitativa	dicotómica	Historia clínica
astenia	Sensación falta de fuerzas, cansancio, debilidad	Presente Ausente	cualitativa	dicotómica	Historia clínica

3. Clasificar los tipos de nódulos tiroideos según la clasificación ecográfica de TI- RADS

VARIABLE	DEFINICIÓN	DATOS	NATURALEZA	RESPUESTA	FUENTE
Clasificación TIRADS	Clasificación ecográfica que describe los hallazgos encontrados en un nódulo tiroideo	Presente e Ausente	Cualitativa	Politómica	Tabla clasificación

4. Definir antecedentes personales más predisponentes en pacientes con cáncer de tiroides.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DATOS	NATURALEZA	RESPUESTA	FUENTE
Déficit nutricional de yodo	Favorece la aparición de cáncer papilar y folicular de tiroides	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
obesidad	El índice masa corporal tiene un factor que puede influir en el cáncer de tiroides	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Exposición a Radiación	dirigidos a la cabeza o al cuello durante la infancia constituye un factor riesgo	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Tabaquismo	Adicción al consumo de tabaco	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
linfoma	Cancer del sistema linfatico	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Complejo De carney	Trastorno genético con la pigmentación punteada de la piel	presente ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Enfermedad	Trastorno hereditario que	Presente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica

De Cowden	genera varios tumores benignos	Ausente			
Cáncer ovario	Tumor canceroso que se forma en los tejidos del ovario	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Cáncer estómago	Tumor canceroso que se forma en los tejidos del estómago	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Carcinomatosis peritoneal	Genera metástasis que va desde los órganos femeninos y se extiende al peritoneo	presente ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Cáncer próstata	Tumor maligno que las células de la próstata comienzan a crecer fuera de control	Presente Ausente	Cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Cáncer mama	Tumores malignos que las células de la mama se multiplican sin control	presente ausente	cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Cáncer cérvix	Tumor maligno del cérvix, la parte inferior del útero, crecimiento de células anormal	Presente Ausente	cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Nódulo tiroideo	Una protuberancia en la tiroides sólida o líquida	presente ausente	cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Cáncer colon	Tumor maligno que comienza en el intestino grueso o en el recto	Presente Ausente	cualitativa	Dicotómica	Historia clínica
Antecedentes familiares	Son el registro de las enfermedades y afecciones que se han	Presente ausente	cualitativa	Dicotómica	Historia clínica

	dado en su familia				
--	--------------------	--	--	--	--

5. Clasificar el tipo de cáncer de tiroides y el riesgo de malignidad según la clasificación Bethesda.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DATO	NATURALEZA	RESPUESTA	FUENTE
Clasificación bethesda	Categorización citológica del nódulo tiroideo	Presente Ausente	cualitativa	politómica	Tabla clasificación



¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,

nu	HUDN
	Correspondencia Despachada
	Regimen: 2023 - consecutivo: 0-
	1/2
	Consecutivo: 0-30/2
	Fecha de
	Radiopapel: 18/10/2022 09:46 AM
	MAGISTER LUIS
	FUERRIO
	Apellido: GONZALES
	RESPUESTA
	SOLICITUD
	Firmado por: MARTIN CAICE-
	COORDINADOR DE
	FUNDACION
	UNIVERSITARIA SAN
	MARTIN (PASTO)
	Radioclar: NANCY ROJAS

San Juan de Pasto,

Magister
LUIS EDUARDO GONZALES MARTINEZ
Coordinador Investigación - Programa de Medicina
Fundación Universitaria San Martín

ASUNTO: Respuesta a solicitud aprobación Proyecto de Investigación de tipo académico. Radicado No 10750

Respetado Doctor (a) (s)

Una vez revisada su petición, referente a proyectos académicos informa que una vez revisado y contando con aval previo por parte del comité de investigación de la FUSM, se emite, concepto favorable desde lo metodológico al proyecto **"CARACTERIZACION CLINICA DE CANCER DE TIROIDES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO EN EL PERIODO COMPRENDIDO 2020 - 2021"**.

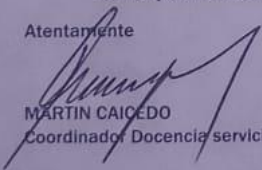
Por lo anterior se solicita entregar a la oficina de Docencia e Investigación del HUDN los siguientes documentos todos Originales, sin firmas digitales:

15. Formato de confidencialidad el cual debe firmarse por investigadores y asesores
16. Entregar en físico formato de consentimiento informado (si aplica)
17. Cronograma de ejecución con fechas exactas para recolección de información, indispensable para la reserva de la biblioteca donde realizará la actividad.
18. Constancia que certifique que el proyecto es netamente académico y posee los permisos de ejecución bajo la resolución 8430 de 1993 sobre consideraciones éticas, emitido por la coordinación de investigación de la Universidad.
19. Constancia que certifique que la información extraída de historias clínicas o datos de los pacientes del HUDN, solo se utilizará en la presente investigación y no tendrá otros fines a los declarados en el proyecto académico, la cual se entregara al finalizar el proyecto.
20. Certificación del Asesor científico del HUDN, que acepte acompañarlos en el proceso de recolección y finalización del proyecto. Si ya tienen asignado adjuntar el certificado
21. Si es necesario contar con registro de pacientes para revisión de historia clínica, se debe adjuntar un oficio donde se especifique la información requerida y un correo donde se envíe la información (correo asesor metodológico, coordinador de investigación y estudiante)

Es pertinente resaltar que una vez se termine con la investigación se tenga en cuenta lo siguiente:

- Entrega formal de los resultados expuestos en el trabajo final, donde se incluye información del HUDN
- Evaluación en conjunto con docencia e investigación los Potenciales métodos de divulgación del producto y los reconocimientos del mismo al HUDN
- Los asesores científicos del HUDN gestionar su inclusión al grupo de investigación en salud HOSDENAR del Hospital Universitario Departamental de Nariño.

Atentamente


MARTIN CAICEDO
Coordinador Docencia servicio

CALLE 22 No. 7 - 93 Parque Bolívar - San Juan de Pasto / Nariño
Conmutador 7333400 * Fax 7333408 y 7333409
www.hosdenar.gov.co *mail: hudn@hosdenar.gov.co

