

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES QUE CONDICIONAN A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS  
PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL “SERGIO E. BERNALES”  
DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018**

**TESIS**

**PRESENTADO POR BACHILLER**

**RIVERA CAÑOLA GRECIA YAMILÉ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

**ASESOR**

**DR. LUIS ALBERTO FUENTES TAFUR**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios, quien con su gracia divina ilumina mi vida. A mis padres Walter y Julia gracias por su apoyo y a toda mi familia. De igual manera mi profundo agradecimiento a los doctores Jesús Incaluque y Luis Alberto Tafur quienes me ayudaron en la realización de este trabajo. A mi “Universidad Privada San Juan Bautista” por ser mi alma mater durante estos 7 años. Finalmente agradecer al personal de “Hospital Nacional Sergio E. Bernales” por abrirme las puertas y permitir que ejecute mi trabajo en dicho lugar.

## **DEDICATORIA**

A Dios, por guiarme y darme las fuerzas para lograr uno de mis anhelos más deseados. A mis padres por su paciencia y amor, por las palabras de alientos y por apoyarme durante todos estos años. A mi familia por su cariño incondicional y a cada persona que colaboraron con la realización de este trabajo.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores que condicionan a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional “Sergio E. Bernales” durante los años 2014 – 2018.

**Metodología:** Se realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo, de corte transversal, caso – control de nivel correlacional. Tomándose como muestra 150 pacientes que acudieron al Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 – 2018, 50 de ellos son casos (pacientes con cáncer de tiroides). Los datos se recopilaron de las historias clínicas y plasmados en una ficha de recolección validada por expertos, luego se analizaron los datos a través del programa SPSS versión 25.

**Resultados:** Se obtuvo en cuanto al género femenino que hay asociación como factor de riesgo, con  $p=0,000$ , un OR 13,037 con IC 95% (5,064 – 33,564). Para la variable edad se obtuvo una asociación sin significancia estadísticas, con  $p=0,257$ , un OR 1,521 con IC 95% (0,735 – 3,146). En la variable antecedente familiar se encontró asociación como factor de riesgo, con un  $p=0,001$ , con un OR 5,505 con IC 95% (1,947 – 15,565).

**Conclusiones:** En la presente investigación se concluyó que en la población de estudio existen factores que condicionan a cáncer de tiroides tales como; el género femenino y el antecedente familiar mientras que la edad con mayor frecuencia en la que se presenta el cáncer de tiroides fue en pacientes  $\geq 41$  años.

### **PALABRAS CLAVES:**

Cáncer de tiroides, factores condicionantes, género, edad, antecedente familiar

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the factors that condition thyroid cancer in patients of the National Hospital "Sergio E. Bernales" during the years 2014 - 2018.

**Methodology:** An observational, analytical, retrospective, cross-sectional, case - correlational level control study was carried out. Taking as a sample 150 patients who attended the Sergio E. Bernales National Hospital during the years 2014 - 2018, 50 of them are cases (patients with thyroid cancer). The data was collected from the medical records and reflected in a collection sheet validated by experts, then the data was analyzed through the SPSS version 25 program.

**Results:** It was obtained in terms of female gender that there is an association as a risk factor, with  $p = 0.000$ , an OR 13.037 with 95% CI (5.064-33.564). For the age variable, an association without statistical significance was obtained, with  $p = 0.257$ , an OR 1.521 with 95% CI (0.735-3.146). In the family antecedent variable, an association was found as a risk factor, with a  $p = 0.001$ , with an OR 5.505 with 95% CI (1.947 - 15.565).

**Conclusions:** In the present investigation it was concluded that in the study population there are factors that condition thyroid cancer such as; The female gender and family history, while the age most frequently at which thyroid cancer occurs was in patients  $\geq 41$  years.

### KEYWORDS:

Thyroid cancer, conditioning factors, gender, age, family history

## INTRODUCCIÒN

El cáncer de tiroides se encuentra en el primer lugar de neoplasias endocrinas, su incidencia ha aumentado significativamente en los últimos años, también cabe resaltar que el pronóstico de esta neoplasia es bueno ya que tiene una baja tasa de mortalidad.<sup>1</sup>

De la misma manera que en otras neoplasias en el cáncer de tiroides existen factores condicionantes, entre los más estudiados encontramos: el género del paciente, la edad del paciente, antecedentes familiares, lugar de procedencia, exposición a radiación, entre otros; en el presente trabajo se investigara los tres primeros factores.

Según American Society of Clinical Oncology el cáncer de tiroides ocupa el quinto lugar de los cánceres más frecuentes en mujeres.

El objetivo de este trabajo es determinar cuáles son los factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional “Sergio E. Bernales” durante los años 2014 al 2018

El presente trabajo contiene los siguientes capítulos:

**Capítulo I**, “El problema”, donde se presenta el planteamiento del problema en el cual se informa sobre la incidencia en la que se da en cáncer de tiroides tanto a nivel mundial como en Perú, también se mencionan la finalidad de la investigación. Luego se presenta la formulación del problema de investigación, donde se presentan las interrogantes de acuerdo a lo planteado en el problema de la investigación. Después se plantea la justificación, seguido de la delimitación del área de estudio tanto espacial, temporal, social y conceptual. Lo siguiente es la descripción de la limitación de la investigación luego se mencionan los objetivos tanto general como específicos y finalmente se describe el propósito.

**Capítulo II**, “Marco Teórico”, donde se presenta en primer lugar se presentan los antecedentes bibliográficos del tema de investigación, tanto internacionales como nacionales. En segundo lugar, se describe las bases teóricas, donde se muestra todo el contenido teórico sobre el tema de investigación que ha sido

recolectado de la literatura encontrada. En tercer lugar, está en marco conceptual luego se plantean las hipótesis generales y específicas. En quinto lugar, se describe las variables y finalmente la definición operacional de términos.

**Capítulo III**, “Metodología de la investigación”, en primer lugar, se presenta el diseño metodológico del trabajo, luego se describe a la población y muestra, en tercer lugar, se presenta las técnicas e instrumentos de recolección de datos seguido del diseño de recolección de datos también se describe el procesamiento y análisis de datos finalmente se presenta los aspectos éticos.

**Capítulo IV**, “Análisis de los resultados” primero se presentan las tablas estadísticas, gráficos y las interpretaciones luego se presentan las discusiones.

**Capítulo V**, “Conclusiones y recomendaciones”, en la primera parte se describen las conclusiones del presente trabajo y en la segunda parte se presenta las recomendaciones que plantearon a partir de dicho trabajo.



## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b> .....	<b>I</b>
<b>ASESOR</b> .....	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>III</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>IV</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>V</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>VI</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>IX</b>
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA</b>	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	
1.2.1 GENERAL .....	2
1.2.2 ESPECÍFICOS .....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN. ....	2
1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO .....	3
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
1.6 OBJETIVOS	
1.6.1 GENERAL .....	4
1.6.2 ESPECIFICO .....	4
1.7 PROPÓSITO .....	4
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO</b>	
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS .....	5
2.2 BASES TEÓRICAS .....	8
2.3 MARCO CONCEPTUAL .....	12
2.4 HIPÓTESIS	
2.4.1 GENERAL .....	12
2.4.2 ESPECÍFICAS .....	12
2.5 VARIABLES .....	13
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS .....	14
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	15

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	15
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	15
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	16
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	16
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	16
3.6. ASPECTOS ÉTICOS .....	17

#### **CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

4.1. RESULTADO .....	18
4.2. DISCUSIÓN.....	25

#### **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. CONCLUSIONES .....	27
5.2. RECOMENDACIONES .....	28

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>29</b>
--------------------------	-----------

<b>ANEXOS .....</b>	<b>31</b>
---------------------	-----------

## LISTAS DE TABLAS

**TABLA N°1:** FACTORES QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018 ..... 18

**TABLA N°2:** EL GÉNERO DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018 ... 19

**TABLA N°3:** LA EDAD DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018 ..... 21

**TABLA N°4:** EL ANTECEDENTE FAMILIAR DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018 ..... 23

## LISTA DE GRÁFICOS

**GRAFICA N°1:** EL GÉNERO DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018 ..... 20

**GRAFICA N°2:** LA EDAD DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018..... 22

**GRAFICA N°3:** EL ANTECEDENTE FAMILIAR DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018..... 24

## **ANEXOS**

<b>ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO .....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....</b>	<b>38</b>

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Aunque el cáncer de tiroides representa tan solo el 1% de todas las neoplasias que puede padecer el ser humano, es considerado como la neoplasia endocrina más frecuente. Aproximadamente aumenta su incidencia en un 4% cada año.<sup>2</sup>

A nivel mundial este cáncer ocupa el décimo sexto puesto en frecuencia, con un aproximado de 298.000 casos hasta el 2012. Este cáncer es el quinto más frecuente en mujeres.<sup>3</sup>

En algunos países de América latina como Ecuador, Brasil se diagnostican aproximadamente 26.000 casos nuevos por año, según la Agencia Internacional para la investigación del Cáncer de la Organización Mundial de la Salud.

En el Perú entre los años 2006 y 2011, se reportaron 2952 casos de cáncer de tiroides, siendo el género femenino el de mayor porcentaje (2428). Este cáncer se ubicó en el puesto once en frecuencia según localización topográfica.<sup>4</sup>

El cáncer de tiroides ha ido aumento su incidencia, ocurriendo según la mayoría de estudios, con más frecuencia en mujeres, en pacientes entre las edades entre 20 a 55 años y además asociado a antecedente familiar.

En la presente investigación se busca hallar la información sobre los factores que condicionan a cáncer de tiroides, y esto debido a los escasos trabajos que existen sobre este tema, tanto a nivel mundial como en el Perú.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuáles son los factores que condicionan a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 – 2018?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

¿Es el género un factor que condiciona a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 – 2018?

¿Es la edad un factor que condiciona a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 – 2018?

¿Es el antecedente familiar de cáncer de tiroides un factor que condiciona a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional “Sergio E. Bernales” durante los años 2014 – 2018?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Es conveniente conocer los factores que condicionan a cáncer de tiroides en la población de estudio, para que el personal de salud eduque en prevención a la población en general, también para poder lograr un diagnóstico temprano evitando complicaciones como diseminación ganglionar y/o metástasis a distancia.

En el caso de los pacientes ya diagnosticados se les ayudará a mejorar la calidad de vida, implantando un adecuado plan de trabajo para su tratamiento y seguimiento de esta manera podrán ser personas independientes y podrán ejercer un trabajo.

Todo lo mencionado ayudará a disminuir gastos en el tratamiento de estos pacientes y los convertirá en personas económicamente activas.

Académicamente hablando el presente trabajo busca proporcionar información sobre la identificación de los factores que condicionan a cáncer de tiroides, así como información estadística de la población de estudio. Esto nos servirá para proponer mejoras en el seguimiento y control de dichos pacientes.

#### **1.4 DELIMITACIÓN DEL ÀREA DE ESTUDIO**

##### **DELIMITACIÓN ESPACIAL.**

Hospital Nacional “Sergio E. Bernales” ubicado en la Avenida Túpac Amaru N°8000, distrito de Comas – Lima, Perú.

##### **DELIMITACIÓN TEMPORAL**

Período de tiempo necesario para el desarrollo del proyecto de tesis y trabajo de investigación: 5 meses

##### **DELIMITACIÓN SOCIAL**

Pacientes atendidos en el servicio de cirugía de cabeza y cuello del Hospital Nacional “Sergio E. Bernales”

##### **DELIMITACIÓN CONCEPTUAL**

Pacientes atendidos en el servicio de cirugía de cabeza y cuello del Hospital Nacional “Sergio E. Bernales” con diagnóstico de carcinoma diferencia de tiroides.

#### **1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Pocos trabajos sobre estudios de factores asociados a cáncer de tiroides en el Perú y sobre todo en el Hospital Nacional “Sergio E. Bernales”.



## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores que condicionan a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional “Sergio E. Bernales” durante los años 2014 – 2018.

### **1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Determinar el género como un factor que condiciona a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 – 2018.

Evaluar la edad como un factor que condiciona a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 – 2018.

Determinar el antecedente familiar de cáncer de tiroides como un factor que condiciona a cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 – 2018.

## **1.7 PROPÓSITO**

El presente trabajo busca identificar los factores que condicionan a cáncer de tiroides, ya que es la neoplasia endocrinológica más frecuente, mediante un estudio analítico, correlacional con poblaciones de casos y controles, esto con el fin de proporcionar dicha información al Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### Antecedentes Internacionales

En el reciente estudio descriptivo y transversal de Merisa Grant, Iris Rodríguez, Iliana Guerra, et al (2019) titulado “Caracterización clínicas, patológicas y epidemiológicas de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides”, realizado en el Hospital Oncológico Conrado Benítez García de Santiago de Cuba, cuyo objetivo fue determinar las características clínicas, patológicas y epidemiológicas de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides. Tuvo como muestra 30 pacientes, dando como resultado un predominio en el sexo femenino con el 90,0% (27pacientes) y en menor porcentaje el sexo masculino con el 10,0% (3 pacientes), también se obtuvo un rango de edad de 40 a 49 años con el 46,6%.<sup>5</sup>

El estudio de Puerto J., Torres L. y Cabanes E. (2017), titulado “Cáncer de tiroides: Comportamiento en Cienfuegos”, realizado en el Hospital General Dr. Aldereguía – Cuba, con un diseño descriptivo. Se encontró que de una muestra de 94 pacientes, el grupo etario más frecuente fue entre los 41-50 años (34%).<sup>2</sup>

También en el trabajo de Vidaurrí A., Gómez J. y Chavéz M. (2016), titulado “Cáncer de tiroides: Caracterización clínica y concordancia de pruebas diagnósticas”, realizado en el Hospital Nacional Regional Cancún – México. De un total de 44 casos, se obtuvieron resultados similares concordando con los investigadores anteriores en que, el predominio del sexo es el femenino con un 93,2% un  $p=0.01$  y un IC 95% (81,7% - 07.6%), por otro lado, la mediana de la edad fue de 44 años y solo presentaron antecedente familiar un 6,8% un  $p=Nd$  y un IC (2,35 – 18,23).<sup>6</sup>

La misma opinión comparten los autores Zafón C., Biarnés J. y Puig M.(2015), en su estudio “Estudio descriptivo de las características del cáncer diferenciado de tiroides en Cataluña en el periodo de 1998 – 2012.”

- España. Se halló que de 1.855 pacientes , el 79,2% (1,470) fueron mujeres y que la edad media del diagnóstico fue de 47.7 años con el 15,7%.<sup>7</sup>

En el estudio descriptivo sobre “Mutación BRAF V600E en pacientes con cáncer de tiroides. Fundación Clínica Valle del Lili”, una serie de casos de los autores Guzmán G., Casas L. y Orrego C. (2016). Se obtuvo que de 344 pacientes el 66 % dieron positivos para mutación de dicho gen, con un predominio del sexo femenino con el 87.5% y la edad promedio fue de 47 años.<sup>8</sup>

Por otro lado, en el estudio caso – control de Jorge Rodríguez, Acela Boffill y Luis Rodríguez (2016), titulado “Factores de riesgo de las enfermedades tiroideas” realizado en el Hospital del Seguro Social Ambato, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo para las enfermedades tiroideas en el Hospital Instituto Ecuatoriano del Seguro Social de Ambato en el año 2015. Cuya muestra fue paciente atendidos en el servicio de Medicina General del hospital, siendo 100 los casos y 200 los controles. Dando como resultado, que el antecedente familiar es un factor de riesgo con un OR = 2,85 mientras que el sexo femenino y la edad >50 años es altamente significativo ( $p < 0,001$ ) pero no constituye un factor de riesgo porque tiene un OR de 0,18 con un IC 95% (0,10 – 0,31) y un OR de 0,18 con un IC 95% (0,10 – 0,33) respectivamente.<sup>9</sup>

En el estudio de Sánchez, Gutiérrez y Valenzuela (2014) titulado “Carcinoma diferenciado de la glándula tiroidea: hallazgos en 16 años de manejo multidisciplinario” en una Clínica Especializada de nivel IV de Colombia. Se encontró que de 501 casos la mayoría de pacientes fueron mujeres con el 83,4% (418).<sup>10</sup>

Así mismo Louhibi L., Marco A. y Pinés P. (2014), en su estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico titulado “Demografía, características clínicas y genéticas de pacientes con carcinoma medular de tiroides en los últimos 16 años en Castilla – La Mancha” España. Se

describió que de 58 pacientes, el 63,8% fueron mujeres, la edad media fue de 51 años y los casos con mutación genética (la más frecuente la C634Y) fueron 34,5%.<sup>11</sup>

En el estudio descriptivo, retrospectivo de Ríos, Rodríguez y Ferri (2014), titulado “Factores pronósticos del carcinoma folicular de tiroides” realizado en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca – España, cuyo objetivo fue analizar los factores pronósticos, clínicos, histológicos y terapéuticos del carcinoma folicular de tiroides, se obtuvo que de 66 pacientes la mayoría fueron mujeres con el 85%, la edad media fue de 41 años.<sup>12</sup>

### **Antecedentes Nacionales**

A nivel nacional los estudios son escasos, se encontró el trabajo de Yaquely Díaz Díaz (2018), titulado “Características epidemiológicas y anatomopatológicas del cáncer de tiroides en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales desde el 2013 al 2017”, de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y longitudinal, cuyo objetivo fue identificar las características epidemiológicas y anatomopatológicas del cáncer de tiroides Díaz, 2018. De 54 pacientes se obtuvo que la mayoría fueron mujeres 91% (49), las edades en que se presentaron más casos fueron entre 41 a 60 años con un 46,3% (25).<sup>13</sup>

Un trabajo con opinión similar fue el de Falcón Salinas (2017) titulado “Características clínicas e histológicas en pacientes operados del cáncer de tiroides del Hospital Militar Central coronel Luis Arias Schreiber, 2012 – 2016”. Se encontró que la mayoría fueron mujeres 57,9%, el rango de edad que predominó fue de 41 a 50 años (38,9%), el nódulo palpable (75,8%).<sup>14</sup>

Es también importante el trabajo de Oré Y Saavedra (2008) en su estudio titulado “Patología quirúrgica de la glándula tiroides” realizado en el Hospital Nacional Dos de Mayo – Perú. Se observó que de 274 casos, el 81,4% corresponde al sexo femenino.<sup>15</sup>

En el trabajo descriptivo y retrospectivo de Oré Y Otárola (2004) en el estudio "Patología maligna tiroides. Hospital Sabogal Callao". Se obtuvo como resultado que, de 45 pacientes, que el grupo etáreo con mayor incidencia fue entre 50 y 69 años, con una edad promedio de 53 años con el 40% y un predominio del sexo femenino con el 86,7%.<sup>16</sup>

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **CÁNCER DE TIROIDES**

#### **Definición**

Es el cáncer endocrino más frecuente, pese a esto ocupa el 1% de las neoplasias que pueden afectar al ser humano. Su incidencia va aumentando en un 4% anualmente.<sup>2</sup>

Casi siempre este cáncer responde de manera adecuada al tratamiento por ello es usual que se pueda curar con cirugía y de ser necesario realizar yodo radioactivo. Aun en casos donde el cáncer de tiroides se encuentre en un estadio avanzado, en la actualidad hay tratamientos muy buenos y efectivos para las formas de cáncer más comunes como lo son el cáncer papilar y el folicular.<sup>17</sup>

El cáncer de tiroides tiene origen en las células de la glándula tiroides(cualquiera de ellas), dependiendo de esto los tumores van a tener diferente comportamiento biológico y genético.<sup>17</sup>

#### **Estadística**

A nivel mundial este cáncer ocupa el puesto dieciséis en frecuencia de todos los cánceres.<sup>3</sup>

En los últimos 30 años ha aumentado su incidencia en todo el mundo, Países con Italia, Japón, Israel y Suiza reportan mayor porcentaje de incidencia sobre todo en el género femenino. Mientras que en el Reino Unido se reporta menos incidencia. En África se presume que no existe una forma correcta para detectar los casos con cáncer de tiroides. A nivel

mundial los cinco países que presentan más incidencia son: Islandia, Israel, Malta, USA y Qatar.<sup>3</sup>

En algunos países de América latina como Ecuador, Brasil se diagnostican aproximadamente 26.000 casos nuevos por año, según la Agencia Internacional para la investigación del Cáncer de la Organización Mundial de la Salud.

En el Perú entre los años 2006 y 2011, se reportaron 2952 casos de cáncer de tiroides, siendo el sexo femenino el de mayor porcentaje (2428). Este cáncer se ubicó en el puesto once en frecuencia según localización topográfica.<sup>4</sup>

### **Tipos histológicos**

#### **Cáncer diferenciado**

Representa el 80% del total de los casos de cáncer de tiroides. Se asocia a un muy buen pronóstico.<sup>1</sup>

En esta clasificación se encuentran:

**Carcinoma Papilar de tiroides (CPT):** Es el tipo que presenta casos con más frecuencia, representando aproximadamente el 70%, puede ocurrir a cualquier edad.<sup>17</sup>

Tienen un excelente pronóstico, más 90% de los pacientes tienen una supervivencia de 10 años y en el caso de pacientes jóvenes más del 98%.<sup>18</sup>

**Carcinoma Folicular de tiroides (CFT):** Abarcan aproximadamente en 10%. Este tipo de cáncer es más común que se extienda a otros órganos (especialmente pulmones y huesos), que a los ganglios linfáticos a diferencia del cáncer papilar.<sup>17</sup>

Se presenta sobre todo en personas que consumen poco yodo. Está vinculado a bocio micronodular, y sobre todo se da en la cuarta década de vida.<sup>18</sup>

#### **Cáncer Medular de tiroides (CMT)**

Forma parte del 1 -2 % de todos los casos de cáncer de tiroides. Este cáncer se diferencia de los demás cánceres de tiroides porque se origina

en las células C parafoliculares de la glándula tiroidea dichas células producen calcitonina.<sup>19</sup>

Es más probable que se presente de manera esporádica 84% mientras que de forma hereditaria se presenta en un 16%<sup>20</sup>.

El CMT es parcialmente agresivo, porque pese a que tiene un proceso lento, cuando es diagnosticado la probabilidad de metástasis a los ganglios linfáticos es de 60 – 80%, esto impide un tratamiento curativo.<sup>(20)</sup>

### **Cáncer indiferenciado**

Carcinoma Anaplásico

Es el más agresivo y raro se presenta en menos del 2%, casi nunca responde al tratamiento.<sup>17</sup>

Aparece usualmente en personas mayores de 60 años, en la mayoría hay un antecedente de un tumor diferenciado. La clínica más frecuente es masa de crecimiento rápido, disfagia, disfonía y disnea.<sup>18</sup>

## **FACTORES QUE CONDICIONAN A CÁNCER DE TIROIDES**

### **El género en el cáncer de tiroides**

Según trabajos de investigaciones anteriores el sexo femenino es un factor con alta probabilidad a cáncer de tiroides.

Para la Sociedad Americana de Cáncer en EE.UU. durante el presente año se diagnosticarán aproximadamente 52,070 casos nuevos de cáncer de tiroides, de las cuales 37,810 serán mujeres y 14,260 hombres.

### **La edad en el cáncer de tiroides**

La edad ha sido estudiada como un importante factor que contribuye a cáncer de tiroides. El promedio de edad en que se presenta esta neoplasia es entre 40 – 59 en mujeres y 60 – 79 en hombres. Sin embargo, esto varía según el tipo histológico por ejemplo en el caso de cáncer medular la edad promedio es en la cuarta década de la vida y/o en bebés de 10 meses si presentan mutación en el protooncogén RET, y en el caso del

cáncer anaplásico es más frecuente que se presente en personas mayores de 60 años.

### **El antecedente familiar – genética**

Es un factor contribuyente a cáncer de tiroides en el caso que se tenga un familiar de primer grado es decir papá, mamá o hermano (a) con esta neoplasia.

Aproximadamente el 3% de la cánceres papilares y medulares pueden tener un componente hereditario.<sup>11</sup>

El carcinoma papilar se asocia a mutación del gen BRAF y una mutación tipo translocación (RET/PTC). El carcinoma folicular se asocia a la translocación de genes y codificación de proteínas de fusión PAX/PPAR gamma activante. En el carcinoma medular cuando se presenta de familiar, en el que forma parte de la neoplasia endocrina múltiple tipo 2 (NEM 2), es porque hay una mutación en el gen RET.<sup>21</sup>

## **DIAGNÓSTICO**

Clínico: En casi todas las ocasiones este cáncer presenta como manifestación un nódulo en el cuello, por ello en el examen físico al realizar la palpación se puede evaluar el tamaño, la consistencia, si hay compromiso ganglionar.<sup>22</sup>

Pruebas diagnósticas: Determinar la Hormona estimulante de tiroides (TSH). Realizar un ultrasonido de cuello (USC), que es una prueba no invasiva y de fácil realización; entre las características de malignidad en un nódulo están la presencia de microcalcificaciones, la hipoecogenicidad, masa con bordes irregulares, hipervascularidad intranodal además de linfadenopatías regional sospechosa. Al encontrarse frente a nódulo tiroideo sospechoso ya sea por clínica o por ultrasonografía se debe realizar una biopsia fina por aspiración. La tomografía axial computarizada (TAC) tiroideo sirve solo para saber si hay infiltración fuera de la glándula.<sup>22</sup>

## **TRATAMIENTO**

Todo va a depender de la histología del tumor, se procede a realizar una cirugía que puede ser tiroidectomía total o bien parcial esto en caso de que sea de buen



pronóstico, dentro de las complicaciones se encuentra lesión del nervio laríngeo recurrente, y también hipotiroidismo.

El Yodo radioactivo I131 también se utiliza en la ablación de lesiones residuales después de la cirugía, luego se continua el tratamiento con levotiroxina.<sup>23</sup>

## 2.3 MARCO CONCEPTUAL

**Cáncer:** Es cuando ocurre un crecimiento y diseminación incontrolados de células.

**Factores condicionantes para la enfermedad:** Es una característica, rasgo o exposición de una persona, la cual aumenta el porcentaje de que sufra alguna enfermedad.

**Incidencia:** Número de casos nuevos de una enfermedad.

**Comportamiento biológico de una enfermedad:** Alteración a nivel funcional del organismo que se presentan en una determinada patología.

**Comportamiento genético de una enfermedad:** Alteraciones o mutaciones que suceden en los genes y que ocasionan una patología.

**Yodo radioactivo:** tratamiento de medicina nuclear para una tiroides hiperactiva.

**Ganglios linfáticos:** Estructura que forma parte del sistema inmunitario. Los cuales filtran las sustancias que se desplazan a través del líquido linfático.

## 2.4 HIPÓTESIS

### 2.4.1 Hipótesis General

**Hi:** Existen factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018.

**H0:** No existen factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018.

## **2.4.2 Hipótesis Específicas**

**Hi:** El género es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018.

**H0:** El género no es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018.

**Hi:** La edad es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018.

**H0:** La edad no es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018.

**Hi:** El antecedente familiar es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018.

**H0:** El antecedente familiar no es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018.

## **2.5 VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLES INDEPENDIENTE**

a) Género del paciente:

- Femenino

- Masculino

b) Edad del paciente

- ≤ 40 años

- > 41 años

c) Antecedentes Familiares

- Si

- No

## 2.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE

a) Cáncer de tiroides

- Sí

- No

## 2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

**Cáncer de tiroides:** Crecimiento sin control de las células de la glándula tiroidea.

**Factores que contribuyen a la enfermedad:** Es una característica, rasgo o exposición de una persona, la cual aumenta el porcentaje de que sufra alguna enfermedad.

**Género:** Condición de un organismo que distingue entre masculino y femenino

Femenino: género gramatical; propio de la mujer

Masculino: género gramatical, propio del hombre.

**Edad:** Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la revisión de la historia clínica.

≤ 40 años 29 días 11 meses

> 41 años 29 días 11 meses

**Antecedente familiar:** Registro de uno o más miembros que padecen o han padecido la enfermedad.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1 Tipo de investigación**

Analítico, observacional, transversal, retrospectivo, caso y control

#### **3.1.2 Nivel de investigación**

Correlacional

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

**POBLACIÓN:** Pacientes que asistieron al Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014-2018

**MUESTRA:** 150

**MUESTREO:** No Probabilístico

#### **CASOS**

Total de 50 historias clínicas de pacientes atendidas en el servicio de cirugía de cabeza y cuello del Hospital Nacional Sergio E. Bernales de Lima – Perú que cumplan los requisitos:

##### Criterios de Inclusión

- Pacientes de todas las edades.
- Pacientes del género masculino y femenino.
- Pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides.

##### Criterios de Exclusión

- Historias clínicas incompletas.

## **CONTROLES**

Total de 100 historias clínicas de pacientes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales de Lima – Perú que cumplan los requisitos:

Criterios de Inclusión

- Pacientes de todas las edades.
- Pacientes del género masculino y femenino.

Criterios de Exclusión

- Pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se solicitó permiso a la oficina de docencia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales a través de una carta de presentación redactada por la escuela de Medicina Humana de la Universidad San Juan Bautista para la realización de la presente investigación. Obtenido dicho permiso se procedió a revisar las historias clínicas de 150 pacientes, de ellos solo 50 tenían diagnóstico de cáncer de tiroides y se recolectó información mediante una ficha de datos validada por expertos.

### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Luego de obtener el permiso requerido por el hospital, se revisó 150 historias clínicas en búsqueda de las variables de estudio (género, edad y antecedente familiar). Se recolectó la información necesaria en la ficha de recolección de datos para esta investigación.

### **3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos se procesaron en un Laptop, HP Pavilion, utilizando los programas Excel y SPSS 25, para poder establecer el grado de intensidad de riesgo entre la variable dependiente (cáncer de tiroides) y la variable independiente (género, edad y antecedentes familiares). Mediante un Análisis Documental.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

El presente trabajo guardará respeto hacia la privacidad de los pacientes atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales, de los cuáles se revisará las historias clínicas. También se trabajará con respeto y compromiso ante la información recolectada, utilizándola sola para la obtención de datos necesarios para la realización de la investigación.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

**TABLA N°1: FACTORES QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 – 2018**

			DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE TIROIDES		Total	Chi - Cuadrado	OR	IC 95%
			CASOS	CONTROLES				
<b>GÉNERO</b>	Femenino	n	44	36	80	X <sup>2</sup> =36,214 p = 0,000	13,037	5,064 – 33,564
		%	29,3%	24%	53,3%			
	Masculino	n	6	64	70			
		%	4%	42,7%	46,7%			
<b>EDAD</b>	Menor igual a 40 años	n	18	27	45	X <sup>2</sup> =1,266 p = 0,257	1,521	0,735 – 3,146
		%	12,0%	18,0%	30,0%			
	Mayor de 41 años	n	32	73	105			
		%	21,3%	48,7%	%			
<b>ANTECEDENTE FAMILIAR</b>	Sí	n	13	6	19	X <sup>2</sup> =12,053 p = 0,001	5,505	1,947 – 15,565
		%	8,7%	4,0%	12,7%			
	No	N	37	94	131			
		%	24,7%	62,7%	87,3%			

Fuente: Ficha de Recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°1 se observa que en la variable género en los casos hubo un predominio del género femenino con un 29,3% (44) y en los controles un predominio del género masculino con un 42,7% (64), con p=0,000, un OR 13,037 con IC 95% (5,064 – 33,564), por lo tanto, hay asociación como factor de riesgo. En la variable edad en los casos hubo un predominio de

pacientes mayores de 41 años con un 21,3% (32), al igual que en controles con un 48,7% (73), con  $p = 0,257$ , un OR 1,521 con IC 95% (0,735 – 3,146), por lo tanto, se encontró asociación sin significancia estadística. En la variable antecedente familiar en los casos y controles hubo un predominio de pacientes sin antecedentes con un 24,7% y un 62,7% respectivamente, con  $p = 0,001$ , con un OR 5,505 con IC 95% (1,947 – 15,565), por lo tanto, se encontró asociación como factor de riesgo.

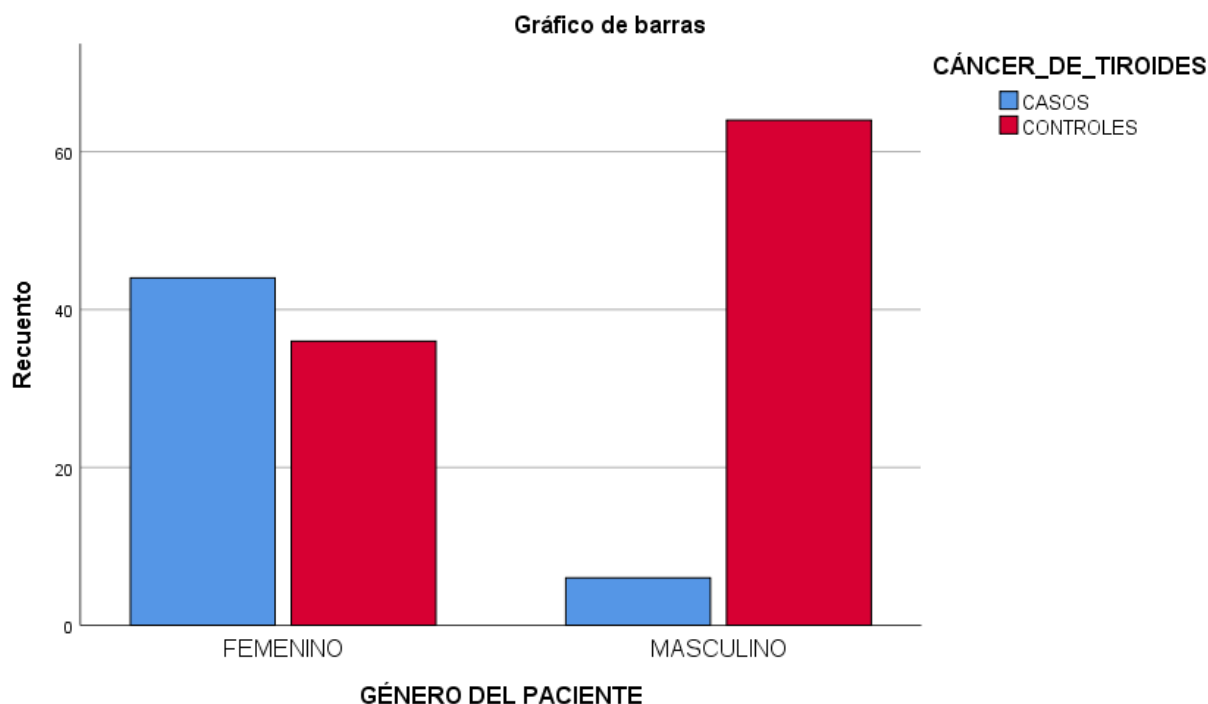
**TABLA N°2: EL GÉNERO DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 - 2018**

			DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE TIROIDES		Total	Chi - Cuadrado	OR	IC 95%
			CASOS	CONTROLES				
<b>GÉNERO</b>	<b>Femenino</b>	<b>N</b>	44	36	80	$X^2 = 36,214$ $p = 0,000$	13,037	5,064 – 33,564
		<b>%</b>	29,3%	24%	53,3%			
	<b>Masculino</b>	<b>N</b>	6	64	70			
		<b>%</b>	4%	42,7%	46,7%			
<b>Total</b>		<b>N</b>	50	100	150			
		<b>%</b>	33,3%	66,7%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos



**GRÁFICO N°1: EL GÉNERO DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE  
CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL  
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014  
- 2018**



Fuente: Ficha de Recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°2 se observa que en los casos el género predominante fue el femenino con el 29,3% (44), mientras que el género masculino fue el menos predominante con el 4% (6), de igual manera en los controles se observó un predominio del género masculino con el 42,7% (64) y en menor predominio el género femenino con el 24% (27).

Según el resultado de la prueba no paramétrica Chi cuadrado tiene un valor de 36,214, con un  $p = 0$  ( $p < 0,05\%$ ) por lo tanto existe significado estadístico que el género es un factor que condiciona a cáncer de tiroides.

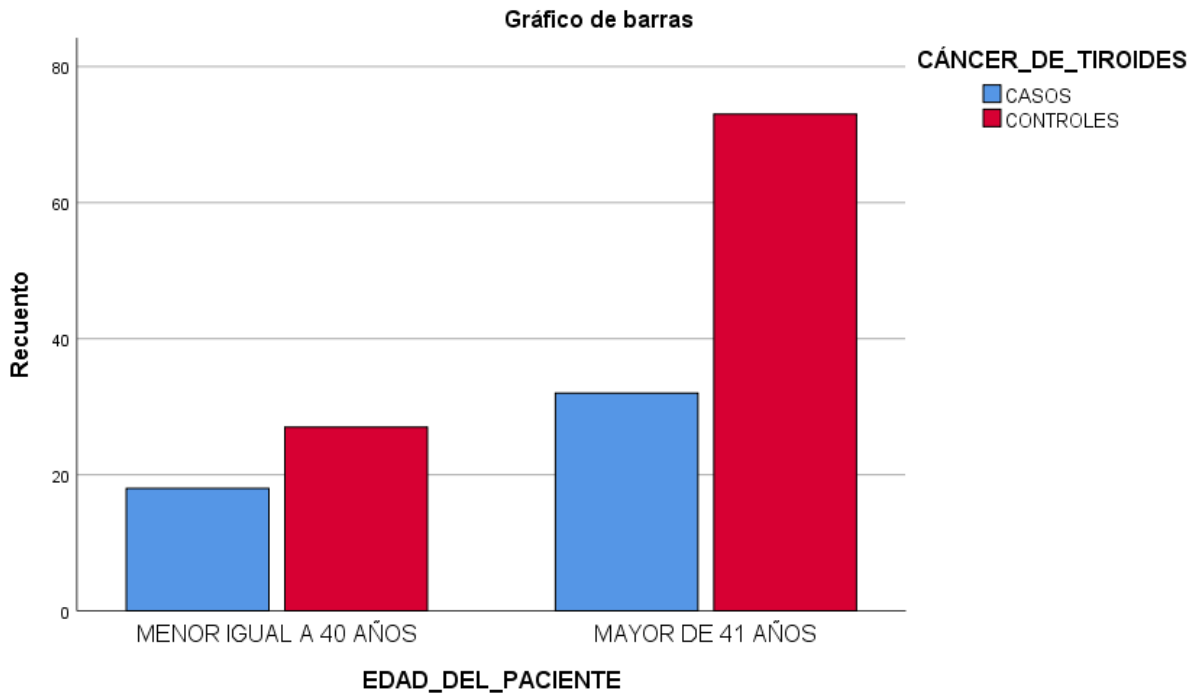
Se obtuvo un OR 13,037 con IC 95%(5,064 – 33,564), por lo tanto, es un factor de riesgo y se rechaza la hipótesis nula.

**TABLA N°3: LA EDAD DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 - 2018**

			DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE TIROIDES		Total	Chi - Cuadrado	OR	IC 95%
			CASOS	CONTROLES				
EDAD	Menor igual a 40 años	n	18	27	45	X <sup>2</sup> = 1,286 p = 0,257	1,521	0.735 - 3.146
		%	12,0%	18,0%	30,0%			
	Mayor de 41 años	n	32	73	105			
		%	21,3%	48,7%	70,0%			
Total		n	50	100	150			
		%	33,3%	66,7%	100,0%			

Fuente: Ficha de Recolección de datos

**GRÁFICO N°2: LA EDAD DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE  
CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL  
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014  
- 2018**



Fuente: Ficha de Recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°3 se observa que en los casos la edad más predominante fue mayores de 41 años con el 21,3% (32), mientras que la edad menor a 40 años fue la menos predominante con el 12% (18), de igual manera en los controles se observó un predominio de la edad de mayores de 41 años con el 48,7% (73) y en menor predominio la edad de menores de 40 años con un 18% (27).

Según el resultado de la prueba no paramétrica Chi cuadrado tiene un valor de 1,286, con una significancia de 0,257 ( $p < 0,05\%$ ) por lo tanto no existe significancia estadística que la edad sea un factor que condiciona a cáncer de tiroides.

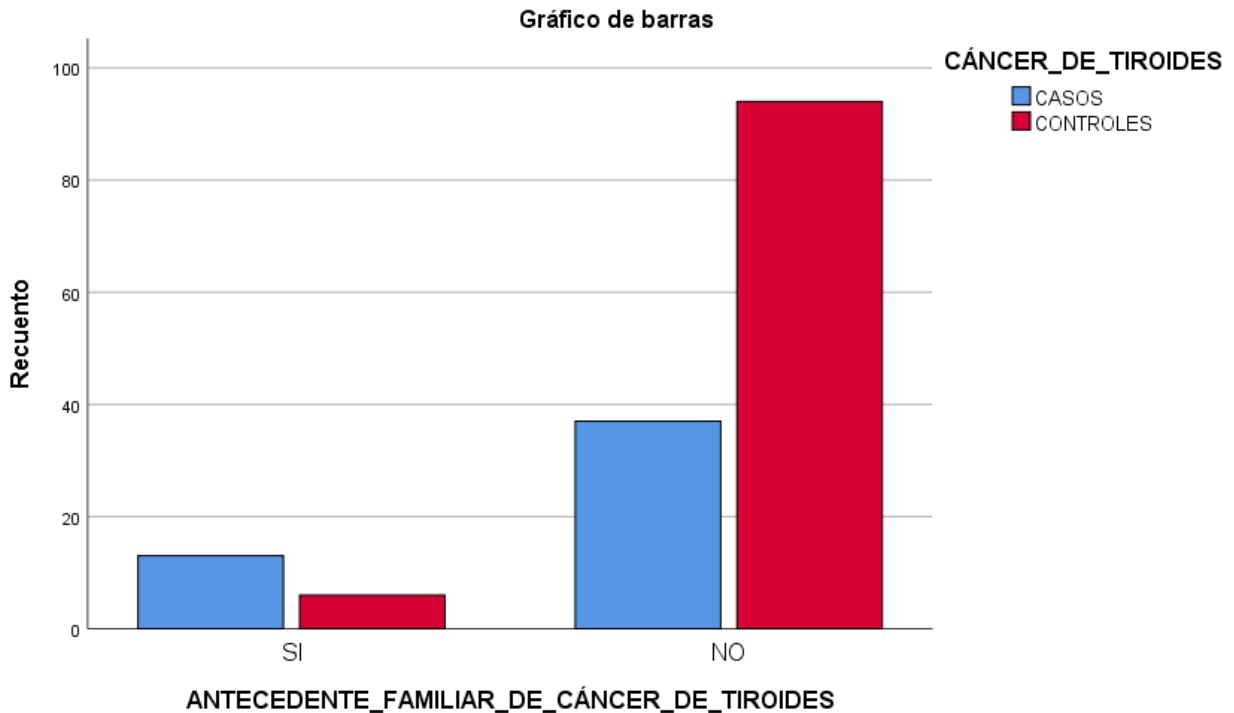
Se obtuvo un OR 1,521 con IC 95%(0,735 – 3,146), por lo tanto, no es significativo y se acepta la hipótesis nula.

**TABLA N°4: EL ANTECEDENTE FAMILIAR DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 - 2018**

			DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE TIROIDES		Total	Chi - Cuadrado	OR	IC 95%
			CASOS	CONTROLES				
<b>ANTECEDENTE FAMILIAR</b>	<b>Sí</b>	<b>n</b>	13	6	19	<b>X<sup>2</sup>=12,053 p = 0,001</b>	<b>5,505</b>	<b>1,947 - 15,565</b>
		<b>%</b>	8,7%	4,0%	12,7%			
	<b>No</b>	<b>n</b>	<b>37</b>	<b>94</b>	131			
		<b>%</b>	<b>24,7%</b>	<b>62,7%</b>	87,3%			
<b>Total</b>		<b>n</b>	50	100	150			
		<b>%</b>	33,3%	66,7%	100,0%			

Fuente: Ficha de Recolección de datos

**GRÁFICO N°3: EL ANTECEDENTE FAMILIAR DEL PACIENTE COMO FACTOR QUE CONDICIONA A CÁNCER DE TIROIDES EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 - 2018**



Fuente: Ficha de Recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°4 se observa que en los casos un predominio de pacientes sin antecedente familiar de cáncer de tiroides con el 24,7% (37), mientras que en menor predominio pacientes con antecedentes familiar de cáncer de tiroides con el 8,7% (13), de igual manera se observó en los controles un predominio de pacientes sin antecedente familiar de cáncer de tiroides con el 62,7% (94), mientras que en menor predominio pacientes con antecedente familiar de cáncer de tiroides con el 4% (6).

Según el resultado de la prueba no paramétrica Chi cuadrado tiene un valor de 12,053, con una significancia de 0,001 ( $P < 0,05\%$ ) por lo tanto existe significancia estadística que el antecedente familiar de cáncer de tiroides es un factor que condiciona a cáncer de tiroides.

Se obtuvo un OR 5,505 con IC 95%(1,947 – 15,565), por lo tanto, es significativo como factor de riesgo y se rechaza la hipótesis nula.

## 4.2. DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación se estudiaron 3 variables como factores que condicionan a cáncer de tiroides: el sexo, la edad y el antecedente familiar de cáncer de tiroides.

En relación al género se observó que el femenino es más frecuente en los pacientes con cáncer de tiroides, con un  $p=0$ ,  $OR=13,037$  siendo significativo para factor de riesgo, encontrando concordancia con el estudio de Vidaurri A., Gómez J. y Chávez M. (2016) quienes también demuestran factor de riesgo del sexo femenino para el cáncer de tiroides con un  $p=0.01$  y un  $OR=12,045$ ; de igual manera en el estudio descriptivo de Maresa G., Rodríguez I. (2019) quienes determinaron que de 30 pacientes había un predominio del sexo femenino; a diferencia del estudio realizado por Jorge Rodríguez, Acela Boffill y Luis Rodríguez (2016) quienes demostraron que el sexo femenino no es factor de riesgo con un  $X^2 = 37,10$ , un  $OR= 0,18$  y un  $IC (0,10 - 0,33)$ .

En cuanto a la edad nuestro estudio obtuvo un predominio de mayores de 41 años con un  $p = 0,257$ , un  $OR = 1,521$  siendo una asociación sin significancia estadística, no es un factor de riesgo; de la misma manera en el trabajo de Rodríguez J., Boffill A. (2016) se obtuvo que la edad  $> 50$  años con un  $OR =0,18$  y un  $IC 95\% (0,10 - 0,31)$  siendo altamente significativo pero no constituye un factor de riesgo, de igual forma en el estudio descriptivo de Yaquely Díaz Díaz (2018) quien obtuvo que la edad en la que se presentaron más casos fueron en pacientes mayores a 41 años con un 91% (49); sin embargo, en el trabajo también descriptivo de Louhibi L. y Marco A (2014), se evidencia que la edad predominante fue mayores a 51 años.

En el presente estudio se encontró al antecedente familiar de cáncer de tiroides como factor de riesgo con un  $p = 0,001$  (estadísticamente significativo), un  $OR = 5,505$  y un  $IC (1,947 - 15,565)$  coincidiendo con el trabajo de Jorge Rodríguez y Acela Boffill (2016) en el cual el antecedente familiar también es un factor de riesgo con un  $OR = 2,85$ .

En este estudio hubo una limitación en cuanto a la muestra ya que fue seleccionada por conveniencia y esto debido a la poca población con cáncer de tiroides en el hospital donde se ejecutó la investigación.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

1. En el presente estudio se concluyó que existen factores que condicionan a cáncer de tiroides tales como, el género femenino, la presencia de antecedente familiar considerados factores de riesgo mientras que la edad  $\geq 41$  años fue una asociación sin significancia estadísticas.
2. Se concluyó que el género femenino presenta 13 veces más riesgo de padecer de cáncer de tiroides en comparación al género masculino.
3. En relación a la edad se concluyó que hubo predominio de mayores a 41 años, sin embargo, esta variable no es un factor que condiciona a cáncer de tiroides.
4. Se llegó a la conclusión en este trabajo que los pacientes con antecedente familiar presentan 5 veces más riesgo de padecer de cáncer de tiroides.



## 5.2 RECOMENDACIONES

1. Se recomienda elaborar estudios sobre los factores que condicionan a cáncer de tiroides debido a la pobre información sobre esta neoplasia en el Perú y de esa manera poder aportar mejoras en el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de dicha patología.
2. Es crucial el diagnóstico precoz del cáncer de tiroides haciendo un énfasis en las mujeres por ser el grupo de mayor incidencia y esto mediante la realización de campañas de educación y de diagnósticas, incluyendo la ecografía tiroidea como un medio de diagnóstico rápido y económico.
3. Es importante un diagnóstico a edad temprana, para que de esa manera se puedan evitar complicaciones durante el tratamiento o metástasis de la neoplasia.
4. Se recomienda que el médico no debe olvidar colocar en la historia clínica no olvidar en la historia clínica el registro de antecedente familiar de cáncer de tiroides ya que es un factor de riesgo para está neoplasia.

## Bibliografía

1. Granados GM, León TA, Guerrero HJ, Zaki TA. Cáncer diferenciado de tiroides: Una antigua enfermedad con nuevos conocimientos. *Gac Med Mex* [Internet]. 2014;150(1):65–77. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2014/gm141i.pdf>
2. Puerto J, Torres L, Cabanes E. Cáncer de tiroides: comportamiento en Cienfuegos. *Rev Finlay* [Internet]. 2018;8(2):94–102. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342018000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000200004)
3. Uricoechea HV, Chaparro JH, Cabrera IM, Delgado VA. Epidemiología del cáncer de tiroides. Análisis de resultados en Sudamérica y Colombia. *Rev Med*. 2015;37(2):140–63.
4. Ministerio de Salud DG de E. Análisis de la situación del cáncer en el Perú. Serie Herramientas Metodológicas en Epidemiología y Salud Pública N° 015. 2013. 57 p.
5. Merisa D, Grant M, Iris D, Marzo R. Caracterización clínica , patológica y epidemiológica de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides Clinical , pathological and epidemiological characterization of patients with thyroid differentiated carcinoma. 2019;23(4):692–701.
6. Vidaurri-ojeda AC, Gómez-hernández J, Chávez-hernández MM. ORIGINAL ORIGINAL Cáncer de tiroides : Caracterización clínica y concordancia de pruebas diagnósticas . Thyroid cancer : Clinical characterization and consistency of diagnostic tests . 2016;(33):11–7.
7. Zafon C, Puig-Domingo M, Biarnés J, Halperin I, Bella MR, Castells I, et al. Estudio descriptivo de las características del cáncer diferenciado de tiroides en Cataluña en el periodo 1998-2012. Registro CECaT. *Endocrinol y Nutr* [Internet]. 2015;62(6):264–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2015.03.005>
8. Guzmán GE, Casas LÁ, David J, Celestino O, Internista M, Valle U, et al. Mutación BRAF V600E en pacientes con cáncer de tiroides . Fundación Clínica Valle del Lili : una serie de casos. *Rev Colomb Endocrinol Diabetes Metab*. 2016;3(3):45–9.
9. Félix J, Ramos R. Factores de riesgo de las enfermedades tiroideas. Hospital del Seguro Social Ambato. *Rev Ciencias Médicas Pinar del Río*. 2016;20(5):113–28.
10. Sanchez G, Gutierrez C, Valenzuela A, Tovar JR. Carcinoma diferenciado de la glándula tiroidea: hallazgos en 16 años de manejo multidisciplinario. *Rev Colomb Cirugía*. 2014;29:102–9.
11. Louhibi L, Marco A, Pinés PJ, Padillo JC, Gómez I, Valero MA, et al. Demografía, características clínicas y genéticas de pacientes con carcinoma medular de tiroides en los últimos 16 años en Castilla-La Mancha. *Endocrinol y Nutr* [Internet]. 2014;61(8):398–403. Available from:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2014.02.006>

12. Ríos A, Rodríguez JM, Ferri B, Martínez-Barba E, Torregrosa NM, Parrilla P. Factores pronósticos del carcinoma folicular de tiroides. *Endocrinol y Nutr* [Internet]. 2015;62(1):11–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2014.06.006>
13. Siguas M. Universidad privada san juan bautista. *Respir Med Case Reports* [Internet]. 2018;23(February):1–2. Available from: file:///D:/tesis USJB.pdf%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.rmcr.2018.02.008
14. CASTILLO G. Universidad privada san juan bautista. *Respir Med Case Reports* [Internet]. 2018;(February):83. Available from: file:///D:/tesis USJB.pdf%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.rmcr.2018.02.008
15. Oré J, Saavedra J. Patología quirúrgica de la glándula tiroides / Surgical pathology of the thyroid gland. *An la Fac Med* [Internet]. 2008;69(3):182. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v69n3/a07v69n3.pdf%0Ahttp://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edssci&AN=edssci.S1025.55832008000300007&lang=es&site=eds-live>
16. Oré J, Otárola M. Patología maligna tiroidea. Hospital Sabogal, Callao. *An la Fac Med*. 2017;65(1):36.
17. Vasconez L. ¿Qué Es La Glándula Tiroides? ¿Cuáles Son Los Tipos De Cáncer De Tiroides? 2015; Available from: [https://www.thyroid.org/wp-content/uploads/patients/brochures/espanol/cancer\\_de\\_tiroides.pdf?pdf=Cancer-Tiroides](https://www.thyroid.org/wp-content/uploads/patients/brochures/espanol/cancer_de_tiroides.pdf?pdf=Cancer-Tiroides)
18. De C, Gloria D, González G, Internista M, Instituto E. Carcinoma papilar Carcinoma folicular. *Endocrinol Y Cancerol*. 2008;23(2):49–56.
19. Es QUÉ, Glándula LA. Cáncer medular de tiroides. *Prensa Med Argent*. 2014;100(9):663–72.
20. Lanzarini S E, Marambio G A, Amat V J, Rodríguez M F, Gac E P, Cabané T P, et al. Carcinoma medular de tiroides: Experiencia de 20 años. *Rev Chil Cir*. 2010;62(1):15–21.
21. Forga Llenas L. Genética del carcinoma medular de tiroides. *Endocrinol y Nutr*. 2007;54(7):371–8.
22. Abu-Ghanem S, Cohen O, Lazutkin A, Abu-Ghanem Y, Fliss D, y Yehuda M. (2015). “Evaluation of clinical presentation and referral indications for ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy of the thyroid as posible predictors of thyroid cancer”. *Head & neck*. pag 1-5 DOI: 10.1002/hed.24143.
23. Devita V, Lawrence T, Rosenberg S. “Devita, Hellman and Rosenberg’s *Cancer Principles & Practice of Oncology*”. 10th edition. Wolters Kluwer Health. USA .2015. pag 1175-1187.

# **ANEXOS**

### **ANEXO 01: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

ALUMNO: GRECIA YAMILÉ RIVERA CAÑOLA

ASESOR: DR. LUIS ALBERTO FUENTES TAFUR

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: "FACTORES QUE CONDICIONAN A CÁNCER DE TIROIDES EN PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 - 2018"


<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES CONDICIONANTE</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICION</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
GÉNERO	Masculino Femenino	Nominal	Ficha de recolección de datos
EDAD	≤ 40 años > 41 años	Nominal	Ficha de recolección de datos
ANTECEDENTE FAMILIAR	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE DEPENDIENTE: CÁNCER DE TIROIDES			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Cáncer de tiroides	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos

\_\_\_\_\_.  
 Dr. LUIS ALBERTO FUENTES TAFUR  
 ASESOR

\_\_\_\_\_.  
 Lic. ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ  
 ESTADÍSTICA

## ANEXO 02 : INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUA BAUTISTA</b> FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA</p>
---	--

**Título:** Factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital “Sergio E. Bernales” durante los años 2014-2018

**Autor:** Grecia Yamilé Rivera Cañola

**Fecha:** .....

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

N° FICHA: \_\_\_\_\_

N° H.C: \_\_\_\_\_

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

1. Edad del paciente:

A)  $\leq$  40 años.

B)  $>$  41 años.

2. Género del paciente

A) Femenino

B) Masculino

3. Antecedente familiar

A) Sí

B) No

4. Cáncer de tiroides

A) Sí

B) No

### ANEXO 3 Informe de Opinión del Experto

#### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Jesús Cirilo Incaluque Suca  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Asesor / Docente de la UPSJB  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del Instrumento: "Factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 – 2018"  
 1.5 Autor(a) del instrumento: Grecia Yamilé Rivera Cañola

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018				80%	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018.					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica.					85%

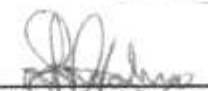
#### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplica..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

#### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 29 Agosto de 2019

84.47

  
Firma del Experto

D.N.I

Nº Teléfono

35

Dr. JESÚS INCALUQUE SUCA  
 Médico Cirujano CMP. 20288  
 Neurocirujano RNE 15052  
 Cirujano de Cabeza Cuello RNE 15474



## ANEXO 3 Informe de Opinión del Experto

### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Luis Alberto Fuentes Tafur  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Asesor / Docente de la UPSJB  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del Instrumento: "Factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018"  
 1.5 Autor(a) del instrumento: Grecia Yamilé Rivera Cañola

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018				100%	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018.					100%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica.					85%

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplica..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 29 Agosto de 2019

84.42

Firma del Experto

D.N.I

Nº Teléfono

## ANEXO 3 Informe de Opinión del Experto

### L- DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Lic. Elsi Bazán Rodríguez

1.2 Cargo e institución donde labora: Asesor / Docente de la UPSJB

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4 Nombre del Instrumento: "Factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018"

1.5 Autor(a) del instrumento: Grecia Yamilé Rivera Cañola

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:


INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					82%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					82%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018					82%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					82%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					82%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018.					82%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					82%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					82%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica.					82%

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... *Alicia* (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 29 Agosto de 2019

  
**ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ**  
 COESPE N° 444  
 Firma del Experto  
 D.N.I. 19204983  
 N° Teléfono 977414129

82%

**ANEXO 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**ALUMNO:** RIVERA CAÑOLA, GRECIA YAMILÉ

**ASESOR:** DR. LUIS ALBERTO FUENTES TAFUR

**LOCAL:** CHORRILLOS

**TEMA:** “FACTORES QUE CONDICIONAN A CÁNCER DE TIROIDES EN PACIENTES GESTANTES CON APENDICITIS AGUDA DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES DURANTE LOS AÑOS 2014 - 2018”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b> PG: ¿Cuáles son los factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales?</p> <p><b>Específicos:</b> PE 1: ¿Es el género un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales?</p> <p>PE 2: ¿Es la edad un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales?</p> <p>PE 3: ¿Es el antecedente familiar un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales?</p>	<p><b>General:</b> OG: Determinar los factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.</p> <p><b>Específicos:</b> OE1: Determinar el género como un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes Hospital Nacional Sergio E. Bernales. OE 2: Evaluar la edad como un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes Hospital Nacional Sergio E. Bernales. OE3: Determinar el antecedente familiar como un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes Hospital Nacional Sergio E. Bernales.</p>	<p><b>General:</b> HG: Existen factores que condicionan a cáncer de tiroides en los pacientes Hospital Nacional Sergio E. Bernales.</p> <p><b>Específicas:</b> HE1: El género es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en pacientes Hospital Nacional Sergio E. Bernales. HE2: La edad es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes Hospital Nacional Sergio E. Bernales. HE3: El antecedente familiar es un factor que condiciona a cáncer de tiroides en los pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.</p>	<p><b>Variables Independientes:</b> Factores condicionantes</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Género</li> <li>6. Edad</li> <li>7. Antecedente familiar</li> </ol> <p><b>Variable Dependientes:</b> Cáncer de tiroides</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sí</li> <li>- No</li> </ul>

<p>- Nivel: Correlacional</p> <p>- Tipo de Investigación: Analítico, observacional, transversal, retrospectivo, caso y control</p>	<p>Población: Pacientes que acudieron al Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante los años 2014 - 2018 N = 150</p> <p>CASOS: 50 Criterios de Inclusión: - Paciente de todas las edades - Pacientes de género masculino femenino - Pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides Criterios de exclusión: - Historias clínicas incompletas</p> <p>CONTROLES: 100 Criterios de Inclusión: - Paciente de todas las edades - Pacientes de género masculino femenino Criterios de exclusión: - Pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides</p> <p>Muestreo: no probabilístico</p>	<p>Técnica: Análisis documental.</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>
--	---	---

Dr. LUIS ALBERTO FUENTES TAFUR

Asesor

LIC. ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ

Estadística

