

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**ANEMIA EN CASOS DE METRORRAGIA EN MUJERES DE 35 A 65 AÑOS  
CON MIOMA UTERINO EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO  
EN EL PERIODO ENERO 2015 A DICIEMBRE 2018**

**AUTOR (ES):**

**RIVERA SALTOS GABRIEL ANDRÉS  
ZAMBRANO SANTOS AMANDA STEPHANIA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de**

**MÉDICO**

**TUTOR:**

**VÁSQUEZ CEDEÑO, DIEGO ANTONIO**

**Guayaquil, Ecuador**

**4 de septiembre del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Rivera Saltos Gabriel Andrés**, como requerimiento para la obtención del Título de **Médico**.

**TUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

**Vásquez Cedeño, Diego Antonio**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Aguirre Martínez, Juan Luis**

**Guayaquil, 4 de septiembre del año 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

## CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Zambrano Santos Amanda Stephania**, como requerimiento para la obtención del Título de **Médico**.

TUTOR (A)

f. \_\_\_\_\_

**Vásquez Cedeño, Diego Antonio**

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Aguirre Martínez, Juan Luis**

**Guayaquil, 4 de septiembre del año 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Rivera Saltos Gabriel Andrés**

### DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **ANEMIA EN CASOS DE METRORRAGIA EN MUJERES DE 35 A 65 AÑOS CON MIOMA UTERINO EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2015 A DICIEMBRE 2018** previo a la obtención del Título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 4 de septiembre del año 2019**

**EL AUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

**Rivera Saltos Gabriel Andrés**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Zambrano Santos Amanda Stephania**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **ANEMIA EN CASOS DE METRORRAGIA EN MUJERES DE 35 A 65 AÑOS CON MIOMA UTERINO EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2015 A DICIEMBRE 2018** previo a la obtención del Título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 4 de septiembre del año 2019**

**EL AUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

**Zambrano Santos Amanda Stephania**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Rivera Saltos Gabriel Andrés**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **ANEMIA EN CASOS DE METRORRAGIA EN MUJERES DE 35 A 65 AÑOS CON MIOMA UTERINO EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2015 A DICIEMBRE 2018**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 4 de septiembre del año 2019**

**EL AUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

**Rivera Saltos Gabriel Andrés**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Zambrano Santos Amanda Stephania**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **ANEMIA EN CASOS DE METRORRAGIA EN MUJERES DE 35 A 65 AÑOS CON MIOMA UTERINO EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2015 A DICIEMBRE 2018**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 4 de septiembre del año 2019**

**EL AUTOR (A)**

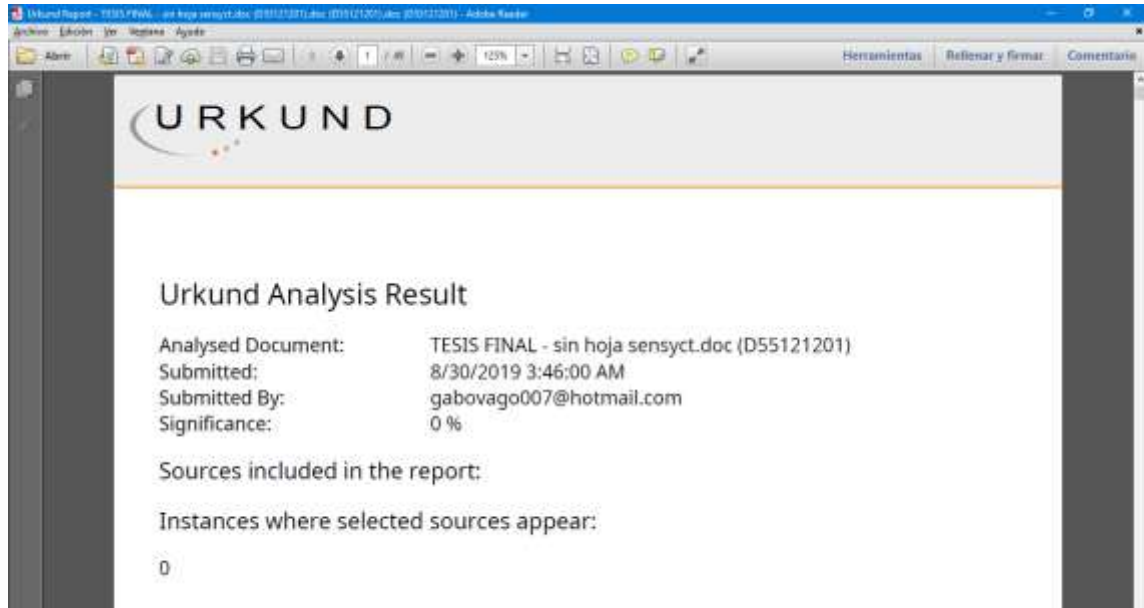
f. \_\_\_\_\_

**Zambrano Santos Amanda Stephania**

# REPORTE URKUND

RIVERA SALTOS GABRIEL ANDRÉS

ZAMBRANO SANTOS AMANDA STEPHANIA



The image is a screenshot of the Urkund software interface. At the top, there is a menu bar with options: Archivo, Edición, Ver, Herramientas, Ayuda. Below the menu bar is a toolbar with various icons for file operations. The main content area features the Urkund logo at the top left. Below the logo, the text "Urkund Analysis Result" is displayed. Underneath, a table-like structure shows the following information: "Analysed Document: TESIS FINAL - sin hoja sensyct.doc (D55121201)", "Submitted: 8/30/2019 3:46:00 AM", "Submitted By: gabovago007@hotmail.com", and "Significance: 0 %". Below this information, there are two sections: "Sources included in the report:" and "Instances where selected sources appear:", both of which show a count of 0.

Urkund

### Urkund Analysis Result

Analysed Document:	TESIS FINAL - sin hoja sensyct.doc (D55121201)
Submitted:	8/30/2019 3:46:00 AM
Submitted By:	gabovago007@hotmail.com
Significance:	0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haberme acompañado y permitido la culminación de mi primera meta en la Carrera de Medicina, por llenarme de fuerzas, perseverancia e inteligencia en cada paso que doy, y por sus infinitas bendiciones.

A mis amados padres, Marisela y Juan Carlos, pilares fundamentales en mi vida, que en cada año de estudio han sido mi apoyo incondicional para cumplir mi meta, y me han permitido vencer los obstáculos que se presentan durante la carrera. A mis tíos, tías, primos, primas, y abuelo, cuyos consejos y palabras de aliento proporcionados me han servido de impulso para lograr esta meta.

A mi compañera de tesis, mi amiga, Amanda Zambrano que me ha acompañado incondicionalmente durante los seis años de la carrera, cuya amistad nos ha permitido seguir adelante, en los buenos y malos momentos de la vida y de la carrera.

A nuestro tutor, el Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño por su apoyo, dedicación, paciencia durante el desarrollo del trabajo de titulación.

**RIVERA SALTOS GABRIEL ANDRÉS**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a Dios, por haberme permitido culminar los 6 años de estudio de mi carrera; por permitirme cumplir la promesa que le hice cuando era niño, este logro es para él, gracias por llenarme de perseverancia y no dejarme vencer por los obstáculos que se presentan en la vida.

A mis padres; Marisela Saltos y Juan Carlos Rivera, y a los demás miembros de mi familia, por acompañarme durante mi carrera, por los consejos proporcionados, por su paciencia y, sobre todo, por su amor incondicional brindado hacia mi persona.

**RIVERA SALTOS GABRIEL ANDRÉS**

## **AGRADECIMIENTO**

Quisiera agradecer en primer lugar a Dios por haberme permitido culminar una etapa más en la formación de mi carrera profesional, brindándome la guía y la fortaleza necesaria para seguir durante las etapas más difíciles de la carrera.

A mis queridos padres, Patricia y Armando por haberme acompañado a lo largo de mis logros e incluso momentos de dificultad, enseñándome que no hay nada que no se pueda alcanzar mientras brindemos nuestro mejor esfuerzo.

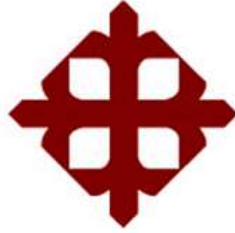
A mi amigo y compañero de tesis, Gabriel Rivera por brindarme su amistad y paciencia a lo largo de estos 6 años de estudio y, finalmente a nuestro tutor el Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño, quien con paciencia nos brindó sus enseñanzas y supo ser guía en este proceso.

**ZAMBRANO SANTOS AMANDA STEPHANIA**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a mis padres y a mis hermanos quienes constantemente son mi fuente de fortaleza e inspiración para convertirme en una mejor versión de mi persona.

**ZAMBRANO SANTOS AMANDA STEPHANIA**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño**

TUTOR

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Juan Luis Aguirre Martínez, Mgs**

DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Andrés Mauricio Ayon Genkoung**

COORDINADOR DEL ÁREA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Luis Molina**

VOCAL 1

f. \_\_\_\_\_

**Dra. Marina Bran Orellana**

VOCAL 2

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Héctor Verdezoto**

VOCAL 3

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	XVII
ABSTRACT.....	XVIII
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVOS.....	3
MARCO TEÓRICO.....	4
1.1 MIOMA UTERINO.....	4
1.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	4
1.3 FACTORES DE RIESGO.....	4
1.4 CLASIFICACIÓN.....	5
1.5 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	7
1.6 DIAGNÓSTICO.....	7
1.7 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.....	9
1.8 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.....	31
MATERIALES Y MÉTODOS.....	32
Tipo de estudio.....	32
Operacionalización de variables.....	32
Población y muestra.....	33
Criterios de inclusión.....	33
Criterios de exclusión.....	34
Instrumento de recolección de datos.....	34
Procedimiento.....	34
Análisis de resultados.....	35
DISCUSIÓN.....	47
CONCLUSIONES.....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	6
Tabla 2.....	9
Tabla 3.....	32
Tabla 4.....	36
Tabla 5.....	37
Tabla 6.....	38
Tabla 7.....	39
Tabla 8.....	40
Tabla 9.....	41
Tabla 10.....	41
Tabla 11.....	42
Tabla 12.....	46

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.....	36
Gráfico 2.....	43
Gráfico 3.....	43
Gráfico 4.....	44
Gráfico 5.....	45
Gráfico 6.....	45



## RESUMEN

**Introducción:** los miomas uterinos son neoplasias benignas originadas de la musculatura lisa del útero. Su clínica es variada de acuerdo su localización asociados con dismenorrea, infertilidad, compresión de órganos vecinos y en mayor frecuencia el sangrado uterino anormal, que de manera crónica genera una disminución de los niveles de hemoglobina desarrollando anemia.

**Objetivo:** estimar la prevalencia de anemia en casos de metrorragia en mujeres de 35 a 65 años con mioma uterino en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante enero 2015 a diciembre 2018.

**Metodología:** se realizó un estudio no experimental, observacional, retrospectivo y descriptivo. Se procedió a la búsqueda de información en las historias clínicas del sistema AS400 de las pacientes que cumplieran los criterios de inclusión y de exclusión. Se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Office Excel 2016. Se realizó el respectivo análisis y de los resultados obtenidos se generaron tablas y gráficos.

**Resultados:** El universo fue conformado por 1.477 mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo desde enero del 2015 a diciembre 2018, de las cuales 319 se incluyeron en el estudio. La tasa de prevalencia de anemia debido a metrorragia fue de 21.59%. El promedio de edad de presentación de anemia en pacientes con miomas uterinos fue de 45 años. Con respecto a la menarquia y a la menopausia, el promedio de edad en el cual se encontraron los miomas uterinos fue de 13 años y 46 años, respectivamente. La localización de mioma uterino más frecuente correspondió al tipo intramural (72.73%), siendo el mioma pequeño (<2 cm) el más representativo dentro de la localización intramural y los datos determinaron que 171 pacientes de 319 (53.61%) con metrorragia debido a mioma uterino presentaron hemoglobina entre 11 a 11.9 gr/dl.

**Palabras claves:** mioma, anemia, hemorragia uterina, mujer, hemoglobina, leiomioma.

## ABSTRACT

**Introduction:** uterine fibroids are benign neoplasms originating from the smooth musculature of the uterus, the clinic is varied according to its location, usually associated with dysmenorrhea, infertility, compression of adjacent organs and in more common frequency abnormal uterine bleeding, which chronically results in a decrease in hemoglobin levels developing anemia. **Objective:** estimate the prevalence of anemia in cases of metrorrhagia in women aged 35 to 65 with uterine myoma at Teodoro Maldonado Carbo hospital during January 2015 to December 2018. **Methods:** a non-experimental, observational, retrospective and descriptive study was carried out. We proceeded to search for clinical records in the AS400 system of the patients that obey to the inclusion and exclusion criteria. Then a database was developed in the Microsoft Office Excel 2016 program, the respective analysis was carried out and the results obtained were generated into tables and graphs. **Results:** the universe was made up of 1.477 women attended at the Teodoro Maldonado Carbo Hospital since January 2015 to December 2018 of which 319 were included in the study. The prevalence rate of anemia due to metrorrhagia was 21.59%. The average age of anemia in patients with myomas was 45 years, with regard to menarquia and menopause, uterine fibroids were found at 13 and 46 years, respectively. The most common location of uterine myoma corresponds to the intramural type (72.73%), with the small myoma (<2cm) being the most representative within this location. And data determined that 171 patients out of 319 (53.61%) with metrorrhagia due to uterine myomas had hemoglobin between 11 and 11.9 mg/dl

**Key words:** myoma, anemia, uterine hemorrhage, women, hemoglobin, leiomyom

## INTRODUCCIÓN

Los miomas son neoplasias benignas originadas de la musculatura lisa del útero, los cuales se encuentran constituidos por una combinación de matriz extracelular, colágeno, fibronectina y proteoglicanos. Se los clasifica de acuerdo con su localización, siendo el más frecuente los de tipo intramural y otros que incluyen submucosos, subserosos y cervicales.

Su aparición se asocia en mayor grado a mujeres de raza negra, con una prevalencia alrededor del 60% en mujeres en edad reproductiva menores de 40 años, asociándose frecuentemente a problemas de fertilidad y 60 a 80% antes de los 50 años. Tienden a involucionar al llegar a la menopausia y solo un 0,5 % se malignizan. Durante la gestación se presentan en menor grado de los cuales un 10% complican el embarazo. Entre otros factores de riesgo se considera la exposición prolongada a estrógenos, por ejemplo, en menarquia temprana, menopausia tardía, así como en pacientes obesas, favoreciendo el crecimiento de los miomas.

El cuadro clínico de esta patología resulta variado causando dismenorrea, dolor pélvico que altera la realización de actividades cotidianas y disminuyendo la calidad de vida de la paciente, infertilidad, alteraciones de la implantación embrionaria, compresión de órganos vecinos como la vejiga, aumentando la frecuencia de las micciones e incontinencia urinaria, por último en mayor frecuencia el sangrado uterino anormal, que de manera crónica genera una disminución de los niveles de hemoglobina desarrollando anemia.

Este estudio se realiza con el fin de estimar la prevalencia de anemia en casos de metrorragia en mujeres de 35 a 65 años con mioma uterino en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero 2015 a diciembre 2018 en la ciudad de Guayaquil, Ecuador.

## OBJETIVOS

**Objetivo general:** Estimar la prevalencia de anemia en casos de metrorragia en mujeres de 35 a 65 años con mioma uterino en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante enero 2015 a diciembre 2018.

### **Objetivos específicos:**

- Identificar la edad en que se presenta con mayor frecuencia anemia en casos de metrorragia.
- Describir las características del mioma uterino según su localización y tamaño en la ecografía.
- Enumerar los antecedentes ginecoobstétricos de las mujeres con mioma uterino y metrorragia.
- Describir los antecedentes patológicos personales y familiares de mioma uterino en mujeres con metrorragia.

# MARCO TEÓRICO

## 1.1 MIOMA UTERINO

Los miomas uterinos también conocidos como leiomiomas uterinos, son las neoplasias benignas más frecuentes del aparato reproductor femenino, éstos están compuestos por células musculares lisas.<sup>(1)</sup>

## 1.2 EPIDEMIOLOGÍA

En el año 2007 un estudio epidemiológico de miomas uterinos realizado en Europa, estimó la prevalencia en España de 18.8% en mujeres mayores de 18 años, con 19.1% de mujeres padeciendo síntomas de sangrado transvaginal no diagnosticado. Hasta el 28% han presentado síntomas por más de 1 año sin buscar asistencia médica. España tiene la mayor proporción de mujeres con diagnóstico de mioma que permanecen sin tratamiento (57.4%). El estudio reveló que el 50% de las mujeres presentó síntomas relacionados a los miomas uterinos, de estas el 64% visitaba regularmente al ginecólogo, 25% iba al especialista irregularmente o nunca lo hacían.<sup>(2)</sup> La mayoría de estudios reportan una incidencia de 845 a 3.745 casos por cada 100.000 mujeres por año, basados en informes realizados por médicos después de realizar ecografía o histerectomía, además la incidencia reportada fue mayor cuando se realizó examen pélvico como método diagnóstico.<sup>(3)</sup>

## 1.3 FACTORES DE RIESGO

- 1) **Edad:** hay un incremento de riesgo en la edad reproductiva para desarrollar esta enfermedad, en Estados Unidos alcanza un pico entre los 45 a 49 años; mientras declina posterior a la menopausia, entre los 50 a 54 años.<sup>(4)</sup>
- 2) **Raza:** las mujeres de raza negra tienen 3 veces mayor probabilidad de desarrollar miomas uterinos que las mujeres de raza blanca.<sup>(4)</sup>

- 3) Menarquia y menopausia:** la menarquia temprana y la menopausia tardía incrementan la posibilidad de desarrollar miomas uterinos, especialmente en la raza blanca.<sup>(4)</sup>
- 4) Obesidad:** existe mayor riesgo en mujeres con índice de masa corporal mayor 25 kg/m<sup>2</sup>, debido a un aumento de la producción de estrógenos por parte del tejido adiposo que favorece el crecimiento de los miomas uterinos.<sup>(5)</sup>
- 5) Tabaquismo:** la nicotina inhibe la aromatasa, disminuyendo los niveles de estrógeno, además impide la conversión de andrógenos a estrógenos; reduciendo el riesgo de formación de miomas uterinos.<sup>(5)</sup>
- 6) Cafeína:** el consumo mayor de 500 ug de cafeína por día está asociado a incremento de riesgo en desarrollar miomas uterinos.<sup>(5)</sup>
- 7) Genética:** 40% de los miomas presentan alteraciones citogenéticas, incluyendo translocaciones: cromosomas 12 y 14, y cromosomas 6 y 10; trisomía 12, y delección en cromosomas 3 y 7. Se encuentran asociados al síndrome hereditario de leiomiomatosis y cáncer de células renales (HLRCC). Los defectos en los genes COL4A5 y COL4A6 se asocian al desarrollo de miomas en el síndrome de Alport.<sup>(6)</sup>

#### 1.4 CLASIFICACIÓN

Los miomas uterinos pueden crecer en cualquier posición, por lo que FIGO pudo clasificarlas en 8 subtipos:

**Miomas submucosos (FIGO tipo 0, 1, 2):** crecen en estrecha proximidad a la mucosa endometrial, pueden ocasionar atrofia y erosión de la mucosa endometrial, dando lugar a sangrado uterino anormal. El tipo 0 son lesiones intracavitarias adosadas al endometrio; el tipo 1 tiene 50% o menos de invasión a la capa miometrial; el tipo 2 presenta 50% o más de invasión a la capa miometrial.<sup>(7)</sup>

**Miomas intramurales (FIGO tipo 3, 4, 5):** son los más comunes, se encuentran confinados a la pared del miometrio. Cuando se presentan de forma

múltiple en esta localización, puede haber distorsión considerable de la arquitectura y tamaño del útero. El tipo 3 es intramural y está en contacto con el endometrio; el tipo 4 es netamente intramural; el tipo 5 es subseroso con más del 50% de componente intramural.<sup>(7)</sup>

**Miomas subserosos (FIGO tipo 6, 7):** se originan en el miometrio en la superficie serosa del útero, desde esa posición pueden llegar a la cavidad uterina o a la cavidad peritoneal. El tipo 6 es subseroso con menos del 50% de componente intramural; el tipo 7 está adosado a la serosa del útero a través de un tallo o pedículo.<sup>(7)</sup>

**Miomas cervicales (FIGO tipo 8):** están localizados en el cuello uterino y otras lesiones “parasitarias”.<sup>(7)</sup>

**Tabla 1. Clasificación FIGO de miomas uterinos**

SM – submucoso	1	Pedunculado intracavitario
	2	Componente menor 50% intramural
	3	Componente mayor 50% intramural
O – otro	4	100% intramural, en contacto con el endometrio
	5	Subseroso con $\geq 50\%$ de componente intramural
	6	Subseroso, con $\leq 50\%$ componente intramural
	7	Subseroso pedunculado
	8	Otro (especifique: cervical, parasitario)

**Fuente:** International Journal of Gynecology and Obstetrics 113 (2011) 3 – 13

Leiomiomas híbridos (se impactan en el endometrio y la serosa)	Dos números son separados por un guión. Por conveniencia, el primero se refiere a su relación con el endometrio, mientras el segundo se refiere a su relación con la serosa. Por ejemplo:	
	2 – 5	Submucoso y subseroso, cada uno con menos del 50% de diámetro en el endometrio y la cavidad peritoneal, respectivamente.

**Fuente:** International Journal of Gynecology and Obstetrics 113 (2011) 3 – 13

## 1.5 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El 30 a 40% de los miomas uterinos no producen síntomas en la mujer; el motivo de consulta más frecuente es la alteración del sangrado menstrual, observándose en 30 a 70% de las pacientes; la pérdida sanguínea por vía vaginal produce a largo plazo la disminución de los niveles de hemoglobina en sangre. La dismenorrea secundaria y el dolor pélvico se asocian con la presencia de estas neoplasias benignas en 61 a 63% de las pacientes, repercutiendo negativamente en la realización de las actividades diarias de la mujer, junto a una disminución de la calidad de vida de las mismas.<sup>(8)</sup>

Ciertos miomas uterinos pueden producir síntomas de compresión a nivel del intestino y la vejiga urinaria; produciendo tenesmo, incremento en la frecuencia de micción e incontinencia urinaria. La distensión abdominal debida al crecimiento de estos tumores puede comprimir los uréteres causando hidronefrosis. Están relacionados con la infertilidad debido a varios mecanismos: 1) distorsión anatómica de la cavidad uterina con alteraciones de la función endometrial, 2) incremento de la contractilidad uterina y deterioro de la irrigación sanguínea del endometrio y miometrio, 3) alteraciones en el medio hormonal local que conllevan a la dificultad de transporte de los gametos o de la implantación del blastocisto.<sup>(9)</sup>

Las pacientes embarazadas presentan un aumento significativo de riesgo de cesárea, incremento de presentación de nalgas del feto, aumento de la ruptura prematura de membranas pretérmino, culminación de la gestación antes de las 37 semanas de gestación y muerte fetal intrauterina con restricción de crecimiento. En el periodo posparto, los miomas incrementan la posibilidad de hemorragia posparto secundaria a un incremento en el riesgo de atonía uterina.<sup>(10)</sup>

## 1.6 DIAGNÓSTICO

**Ecografía:** el procedimiento imagenológico de primera línea en sospecha de miomas, puede ser realizado por vía abdominal o transvaginal. La ecografía transvaginal es más sensible en la identificación de miomas pequeños y es útil



en casos de retroversión o retroflexión uterina. La ecografía abdominal es útil para identificar miomas en el fondo del útero. Aparecen como masas hipoecogénicas, bien definidas, sólidas y concéntricas, pero dependiendo del nivel de calcificación y/o el aumento de tejido fibroso pueden observarse hiperecogénicos o isoecogénicos.<sup>(11)</sup>

**Resonancia magnética nuclear:** como procedimiento prequirúrgico para la embolización de los miomas uterinos y procedimientos de termoablación. Aparecen como masas bien delimitadas, localizadas dentro del miometrio, protruyendo a través de la cavidad endometrial o distorsionando el útero. Los miomas compuestos por abundante tejido conectivo intercalado con escasas células musculares lisas, aparecen hipointensos en imágenes ponderadas en T2 (isointensas en T1). Los miomas compuestos por células musculares lisas y escaso tejido conectivo aparecen hiperintensos en imágenes ponderadas en T2.<sup>(12)</sup>

**Tomografía computarizada:** presenta gran capacidad para diferenciar los miomas del miometrio normal. Es útil para la identificación de compresión ureteral producida por grandes miomas.<sup>(13)</sup>

**Histeroscopia:** puede ser necesaria para diferenciar miomas intracavitarios de los pólipos endometriales. La ecografía con infusión salina más la histeroscopia deberían ser consideradas cuando la miomectomía por vía histeroscópica se encuentra indicada.<sup>(9)</sup>

## 1.7 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

**Tabla 2. Tratamiento farmacológico de los miomas uterinos**

FÁRMACO	MECANISMO DE ACCIÓN	INDICACIONES	REACCIONES ADVERSAS	CONTRAINDICACIONES
<b>AINEs</b> *Ácido acetilsalicílico *Diclofenaco *Ibuprofeno *Naproxeno	La base de su acción se justifica en el bloqueo de la acción del COX de esta manera inhibiendo la síntesis de eicosanoides a partir del ácido araquidónico	*Cefalea *Mialgia y artralgia *Enfermedades autoinmunes *Enfermedades reumatológicas *Dismenorrea primaria y secundaria	*Gastropatía *Enfermedad úlcero-péptica *Hepatotoxicidad *Nefropatía *Síndrome de Reye *Reacciones de hipersensibilidad *Trombocitopenia	*Hemorragia digestiva activa *Antecedentes de hepatopatía *Insuficiencia hepática *Enfermedad renal crónica *Hemofilia *Antecedentes de hipersensibilidad a los componentes
<b>Antifibrinolíticos</b> *Ácido tranexámico *Aprotinina *Ácido aminocaproico	El fundamento de acción de estos fármacos radica en la unión de manera reversible al plasminógeno, el cual de forma natural se adhiere a la fibrina,	*Menorragia *Legrado uterino instrumental *Conización *CID *Epistaxis *Cirugía odontológica	*Hipotensión arterial *Náuseas y vómitos *Diarrea *Episodio trombótico *Convulsiones *Reacciones de hipersensibilidad	*Enfermedad renal crónica *Enfermedad tromboembólica *Antecedentes de hipersensibilidad a los componentes

	transformándose en plasmina y degradando a la fibrina.	y ortopédica		
<b>Anticonceptivos orales combinados</b> *Etinilestradiol + levonorgestrel *Etinidilestradiol + desogestrel	El principal efecto es crear un estado de anovulación, inhibiendo la producción de Gn-Rh, que reducirá la secreción de FSH y el pico de LH; produce alteración en el endometrio y altera el transporte de los espermatozoides.	*Dismenorrea *Síndrome premenstrual *Mioma uterino *Quiste de ovario *Síndrome de ovario poliquístico *Endometriosis *Patología benigna de la mama *Anticoncepción	*Náuseas y vómitos *Cefalea *Mastalgia *Irregularidades en la menstruación *Aumento de peso	*TVP / TEP *Evento cerebrovascular *Cáncer de mama *Tumor dependiente de estrógeno *Enfermedad hepática *Metrorragia de origen desconocido *Hipertensión arterial no controlada *Diabetes mellitus con compromiso vascular *Tabaquismo (≥35 años) *Dislipidemia
<b>Progestágenos: oral e inyectable</b> *Levonorgestrel *Desogestrel *Acetato de	Disminuyen la velocidad de liberación de GnRh, evitando el pico de LH necesario para la ovulación. Producen	*Dismenorrea *Menorragia *Síndrome premenstrual *Mioma uterino	*Náuseas y vómitos *Aumento de peso *Cefalea *Mastalgia *Irregularidades en la	*TVP / TEP *Evento cerebrovascular *Dislipidemia *Hipertensión arterial no controlada

medroxiprogesterona	cambios en el endometrio: disminuyen su grosor y dificultan la implantación, y aumenta la viscosidad del moco cervical.	*Hiperplasia endometrial *Endometriosis *Síndrome de ovario poliquístico *Anticoncepción	menstruación *Reacciones en el sitio de inyección	*Diabetes mellitus con compromiso vascular *Tabaquismo (≥35 años) *Cáncer de mama
<b>Dispositivo uterino liberado de levonorgestrel</b> *Mirena *Jaydess *Kyleena	Inhibe la producción de receptores estrogénicos en la cavidad uterina, volviendo al endometrio poco sensible a la acción del estrógeno, disminuyendo la proliferación endometrial. Producen espesamiento del moco cervical que dificulta la movilidad de los espermatozoides.	*Menorragia *Mioma uterino *Hiperplasia endometrial *Endometriosis *Anticoncepción	*Náuseas y vómitos *Aumento de peso *Cefalea *Mastalgia *Irregularidades en la menstruación	*Enfermedad inflamatoria pélvica *Cervicitis o vaginitis *Anomalía uterina congénita o adquirida *Cáncer de mama *Enfermedad hepática *Metrorragia de origen desconocido *Hipertensión arterial no controlada *Diabetes mellitus con compromiso vascular *Endometritis posparto *Aborto séptico
<b>Modulador selectivo</b>	Presentan afinidad por	*Mioma uterino	*Náuseas y vómitos	*Insuficiencia adrenal

<p><b>de receptores de progesterona</b></p> <p>*Asoprisnil *Mifepristona</p>	<p>los receptores de progesterona a nivel uterino. Su mecanismo de acción es inhibir la aromatasas, generando a nivel endometrial una disminución del espesor de las paredes sanguíneas.</p>	<p>*Endometriosis *Hiperplasia endometrial</p>	<p>*Diarrea *Cefalea *Mareo *Dolor abdominal</p>	<p>crónica *Consumo a largo plazo de corticoesteroides *Porfiria *Metrorragia de origen desconocido *Cáncer de endometrio</p>
<p><b>Análogos de la GnRh</b></p> <p>*Acetato de leuprolide *Goserelin</p>	<p>El mecanismo de acción consiste en la supresión de la liberación de gonadotropinas por la glándula hipófisis, disminuyendo la síntesis y liberación de estrógenos/progesterona en el ovario.</p>	<p>*Mioma uterino *Endometriosis *Cáncer de próstata *Pubertad precoz</p>	<p>*Oleadas de calor *Edema periférico *Cefalea *Náusea y vómito *Osteopenia *Osteoporosis *Mialgia *Mareo</p>	<p>*Metrorragia de origen desconocido *Lactancia *Uso previo por más de 6 meses *Hipersensibilidad a sus componentes</p>
<p><b>Antagonistas de la GnRh</b></p> <p>*Cetrorelix *Ganirelix</p>	<p>Al igual que los análogos de la GnRh suprimen la liberación de hormonas en el ovario y el</p>	<p>*Infertilidad *Mioma uterino *Endometriosis</p>	<p>*Síndrome de hiperestimulación ovárica *Cefalea</p>	<p>*Lactancia *Insuficiencia ovárica primaria *Hipersensibilidad a sus</p>

	testículo, su acción es más rápida.		*Náuseas	componentes
<b>Inhibidores de la aromatasa</b> *Anastrozol *Danazol *Letrozol *Vorzol	El mecanismo de acción consiste en la inhibición de la aromatasa, debido a que es la principal fuente de estrógenos en mujeres posmenopáusicas, proviene de la conversión de andrógenos a estrógenos en los tejidos periféricos.	*Mioma uterino *Endometriosis *Mastopatía fibroquística	*Hirsutismo leve *Cambios en la voz *Acné *Pérdida de cabello *Irregularidades en la menstruación *Disminución de la libido *Náuseas y vómitos	*TVP / TEP *Adenoma hepático *Pseudotumor cerebri *Lactancia *Porfiria *Metrorragia de origen desconocido *Enfermedad hepática, renal y cardiaca *Hipersensibilidad a sus componentes

**Fuente:** Elaborada por Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

## 1.8 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

**Miomectomía:** en Estados Unidos se realizan 30.000 miomectomías al año, necesaria cuando el tratamiento farmacológico no ha dado resultados y la paciente no desee histerectomía, además es ideal para preservar la fertilidad. Puede realizarse por vía histeroscópica para miomas menores de 3 cm con más 50% de componente intracavitario, por vía laparoscópica para miomas mayores de 10 cm y número mayor a 4, pero dependiendo del criterio médico puede realizarse por vía laparotómica. Esta intervención quirúrgica está contraindicada en casos de malignidad conocida.<sup>(14)</sup>

**Embolización de arterias uterinas:** en un estudio unicéntrico, retrospectivo, longitudinal desde 2002 a 2015 incluyó 200 pacientes; en 4 casos no se pudo realizar el procedimiento por tortuosidad de las arterias uterinas que no permitían una adecuada cateterización superselectiva. El mioma más frecuente fue el intramural en 54%, seguía el subseroso 23% y submucoso 23%; el tamaño promedio de los miomas previo a la embolización fue 191.3 ml, a los 6 meses postembolización fue 78.5 ml, es decir, una reducción del 59%. El tamaño del útero previo a la embolización fue 417.6 ml, a los 6 meses postembolización fue 236.4 ml, es decir, una reducción del 43%. Al final del estudio, de las 196 pacientes que fueran sometidas al procedimiento, 2 de ellas fueron sometidas a histerectomía por persistencia de los síntomas.<sup>(15)</sup>

**Histerectomía:** permanece como el tratamiento de elección en mujeres con paridad satisfecha, siendo el único tratamiento que previene la formación de nuevos miomas y la aparición de enfermedades concomitantes como la adenomiosis y la neoplasia de cuello uterino. Puede realizarse por vía vaginal, abdominal y laparoscópica.<sup>(16)</sup>

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Tipo de estudio

Es un estudio No experimental, observacional, retrospectivo y descriptivo, el cual se realizó en mujeres de 35 a 65 años con anemia debido a metrorragia con diagnóstico de mioma uterino en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, en el periodo de enero 2015 a diciembre 2018.

### Operacionalización de variables

Tabla 3. Operacionalización de variables

<b>Variables</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor final</b>	<b>Tipo de variable</b>
Anemia	Hemoglobina	Gramos/decilitro	Cuantitativa continua
VCM	VCM	Fentolitros	Cuantitativa continua
HCM	HCM	Picogramos	Cuantitativa continua
Localización de mioma uterino	Localización de mioma uterino	Subseroso Intramural Submucoso Cervical	Cualitativa nominal
Tamaño de mioma uterino	Tamaño de mioma uterino	Grande Mediano Pequeño	Cualitativa nominal
Edad	Años	Años	Cuantitativa discreta
Menarquia	Menarquia	Años	Cuantitativa discreta
Menopausia	Menopausia	Años	Cuantitativa discreta
Gestas	Número de gestas	1, 2, 3, 4, 5	Numérica discreta



Abortos	Número de abortos	1, 2, 3, 4, 5	Numérica discreta
Partos	Número de partos	1, 2, 3, 4, 5	Numérica discreta
Cesáreas	Número de cesáreas	1, 2, 3, 4, 5	Numérica discreta
Tabaquismo	Tabaquismo	Sí No	Cualitativa nominal
Cafeína	Cafeína	Sí No	Cualitativa nominal
Antecedente patológico personal de mioma uterino	Antecedente patológico personal de mioma uterino	Sí No	Cualitativa nominal
Antecedente patológico familiar de mioma uterino	Antecedente patológico familiar de mioma uterino	Sí No	Cualitativa nominal

**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

## **Población y muestra**

### **Universo**

El universo de estudio lo conforman 1.477 mujeres con anemia debido a metrorragia con diagnóstico de mioma uterino en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero 2015 a diciembre 2018.

### **Muestra**

La muestra de estudio es no probabilística, por cuanto se seleccionaron 319 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y de exclusión.

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes en edad comprendida entre 35 a 65 años.
- Historia clínica completa.
- Registro de las pacientes en el sistema AS400 del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo enero 2015 a diciembre 2018.

### **Criterios de exclusión**

- Historia clínica incompleta.
- Mujeres embarazadas.
- Pacientes con enfermedades hematológicas: hemofilia, enfermedad de Von Willebrand, púrpura trombocitopénica trombótica e idiopática.
- Pacientes que consuman warfarina, ácido acetilsalicílico, clopidogrel, dabigatrán y rivaroxabán.
- Pacientes que se inyecten heparina sódica no fraccionada y enoxaparina.
- Pacientes con leucemia, linfoma, cáncer de cérvix uterino, cáncer de endometrio, cáncer de ovario, hiperplasia endometrial y endometriosis.

### **Instrumento de recolección de datos**

La fuente de recopilación de datos necesarios para el logro de los objetivos de la investigación serán las historias clínicas de mujeres con anemia debido a metrorragia con diagnóstico de mioma uterino que se encuentran en el sistema AS400 del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, en el periodo de enero 2015 a diciembre 2018.

### **Procedimiento**

Se realizó un perfil de investigación, que fue aprobado por el Dr. Vásquez Cedeño, Diego Antonio. Se envió el formulario de presentación del trabajo de titulación al Hospital Teodoro Maldonado Carbo con la finalidad de que conozcan los objetivos de la investigación para la aprobación del mismo. Una vez aceptado el formulario por el Jefe de la Unidad Técnica de Ginecología, el Dr. Luis Ramos Castro, se procedió a la búsqueda de información en las historias clínicas del sistema AS400 de las pacientes que cumplieran los criterios de inclusión y de exclusión. Se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Office Excel 2016, con las variables de estudio: edad, menarquia, menopausia, gestas, abortos, partos, cesáreas,

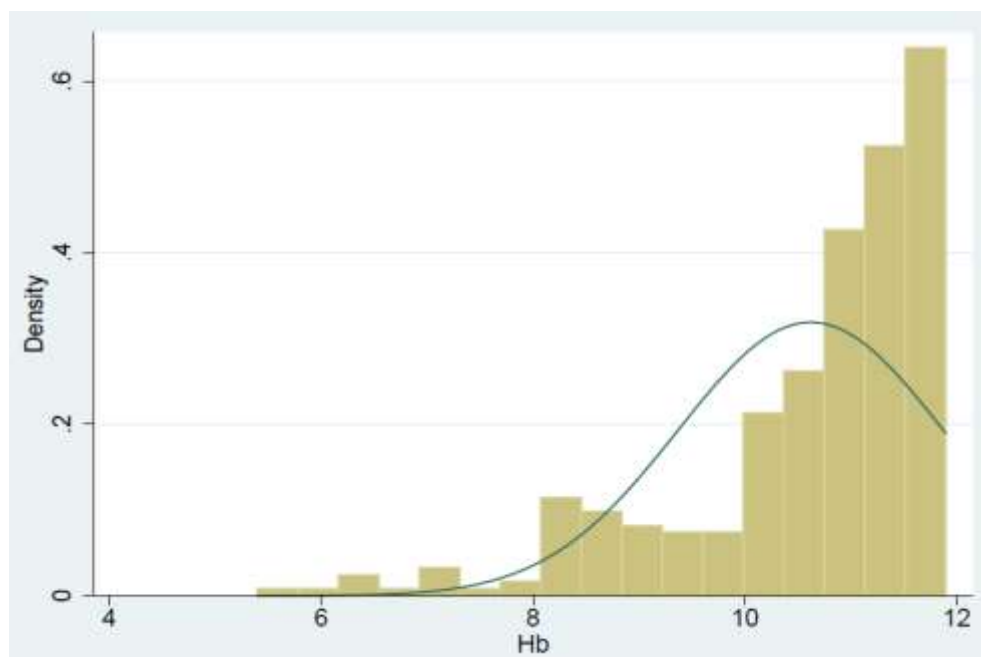
tabaquismo, cafeína, localización de mioma uterino, tamaño de mioma uterino, hemoglobina, volumen corpuscular medio y hemoglobina corpuscular media. Finalmente se realizó el análisis de los datos con la respectiva elaboración de tablas y gráficos, usando Microsoft Office Excel 2016 y STATA Software.

### **Análisis de resultados**

Durante el periodo comprendido entre enero del 2015 hasta diciembre del 2018 se estudiaron en total 319 mujeres de 35 a 65 años con anemia debido a metrorragia con diagnóstico de mioma uterino, en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

La tasa de prevalencia en las pacientes de 35 a 65 años con anemia debido a metrorragia con diagnóstico de mioma uterino fue de 21.59%. De las 319 pacientes con un intervalo de confianza de 95%, el promedio encontrado de hemoglobina fue de 10.62 gr/dl, (Gráfico 1). El volumen corpuscular medio fue de 79.42 fentolitros y la hemoglobina corpuscular media de 25.61 picogramos. La edad promedio donde se presentó anemia debido a la metrorragia en casos de mioma uterino fue de 45 años; en el caso de la menarquia 13 años y, de la menopausia 46 años.

**Gráfico 1. Hemoglobina de pacientes con mioma uterino**



**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

**Tabla 4. Rango de hemoglobina en pacientes con metrorragia y mioma uterino**

<b>Hemoglobina</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>6 – 6.9</b>	5	1.57%
<b>7 – 7.9</b>	7	2.19%
<b>8 – 8.9</b>	28	8.78%
<b>9 – 9.9</b>	27	8.46%
<b>10 – 10.9</b>	81	25.39%
<b>11 – 11.9</b>	171	53.61%
<b>Total</b>	319	100%

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

Los datos demuestran que 171 pacientes (53.61%) con metrorragia debido a mioma uterino presentaron hemoglobina entre 11 a 11.9 gr/dl, 81 pacientes (25.39%) presentaron hemoglobina entre 10 a 10.9 gr/dl y 5 pacientes (1.57%) presentaron hemoglobina entre 6 a 6.9 gr/dl.

**Tabla 5. Rango de hemoglobina en pacientes con metrorragia según la localización del mioma uterino**

Hemoglobina	Localización				Total
	Cervical	Intramural	Submucoso	Subseroso	
<b>6 – 6.9</b>	0	2	3	0	5
<b>7 – 7.9</b>	0	5	2	0	7
<b>8 – 8.9</b>	2	17	9	0	28
<b>9 – 9.9</b>	0	18	8	1	27
<b>10 – 10.9</b>	1	67	12	1	81
<b>11 – 11.9</b>	1	123	30	17	171
<b>Total</b>	4	232	64	19	319
<b>Pearson chi2 (15) =</b>	30.7529		<b>Pr =</b>	0.009	

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

De las 171 pacientes con hemoglobina entre 11 a 11.9 gr/dl, 123 tuvieron miomas de localización intramural, 30 fueron submucosos, 17 subserosos y 1 cervical. De 81 pacientes con hemoglobina entre 10 a 10.9 gr/dl, 67 tuvieron miomas de localización intramural, 12 fueron submucosos, 1 subseroso y 1 cervical. Sólo 5 pacientes tuvieron hemoglobina entre 6 a 6.9 gr/dl, de los cuales 3 tuvieron localización submucosa y 2 intramurales.

**Tabla 6. Rango de hemoglobina en pacientes con metrorragia según el tamaño del mioma uterino**

Hemoglobina	Tamaño			Total
	Grande	Mediano	Pequeño	
<b>6 – 6.9</b>	0	5	0	5
<b>7 – 7.9</b>	1	5	1	7
<b>8 – 8.9</b>	8	13	7	28
<b>9 – 9.9</b>	2	9	16	27
<b>10 – 10.9</b>	10	41	30	81
<b>11 – 11.9</b>	15	74	82	171
<b>Total</b>	36	147	100	319
<b>Pearson Chi2 (10) =</b>	24.1428	<b>Pr =</b>	0.007	

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

En relación con el tamaño del mioma uterino se encontró que 171 pacientes presentaron un valor de hemoglobina entre 11 a 11.9 gr/dl, de las cuales 82 tuvieron miomas pequeños, 74 tuvieron miomas medianos y 15 miomas grandes; de las 81 pacientes con hemoglobina entre 10 a 10.9 gr/dl, 41 presentaron miomas medianos, 30 tuvieron miomas pequeños y 10 fueron grandes. Únicamente 5 pacientes tuvieron hemoglobina entre 6 a 6.9 gr/dl, debido a miomas medianos.

**Tabla 7. Edad y localización de mioma uterino**

Edad	Localización				Total
	Cervical	Intramural	Submucoso	Subseroso	
35 a 44 años	2	121	33	7	163
45 a 54 años	2	97	29	11	139
55 a 65 años	0	14	2	1	17
<b>Total</b>	4	232	64	19	319
<b>Pearson chi2 (6) =</b>	2.9656		<b>Pr =</b>	0.813	

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

Con relación a la edad de las pacientes y la localización del mioma uterino, se encontró que de 163 pacientes con una edad entre 35 a 44 años, 121 tuvieron mioma de localización intramural, 33 fueron submucosos, 7 subserosos y 2 fueron cervicales. De 139 pacientes entre 45 a 54 años, 97 miomas se localizaron en el área intramural, 29 fueron submucosos, 11 subserosos y 2 cervicales. En el caso de las 17 pacientes entre 55 a 65 años, 14 presentaron miomas de localización intramural, 2 fueron submucosos y sólo 1 fue subseroso.

**Tabla 8. Frecuencia de gestas de pacientes con mioma uterino**

<b>Gestas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>0</b>	57	17.87%
<b>1</b>	33	10.34%
<b>2</b>	46	14.42%
<b>3</b>	72	22.57%
<b>4</b>	58	18.18%
<b>5</b>	33	10.34%
<b>6</b>	14	4.39%
<b>7</b>	5	1.57%
<b>13</b>	1	0.31%
<b>Total</b>	319	100%

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

El número de gestas en el cual se presentó con mayor frecuencia mioma uterino fue de 3, que representa 72 mujeres de la muestra (22.57%), 4 gestas 58 mujeres (18.18%), mientras que solo 1 paciente presentó 13 gestaciones (0.31%).



**Tabla 9. Frecuencia de abortos de pacientes con mioma uterino**

<b>Abortos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>0</b>	181	56.74%
<b>1</b>	88	27.59%
<b>2</b>	34	10.66%
<b>3</b>	8	2.51%
<b>4</b>	5	1.57%
<b>5</b>	1	0.31%
<b>6</b>	1	0.31%
<b>11</b>	1	0.31%
<b>Total</b>	319	100%

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

Se encontró que 181 mujeres con mioma uterino (56.74%) no tuvieron abortos, en el caso de 88 pacientes (27.59%) presentaron 1 aborto, 34 pacientes (10.66%) tuvieron 2 abortos mientras que el número de abortos más alto fue el caso de una paciente que presentó 11 en presencia de mioma uterino (0.31%).

**Tabla 10. Frecuencia de cesáreas de pacientes con mioma uterino**

<b>Cesáreas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>0</b>	150	47.02%
<b>1</b>	82	25.71%
<b>2</b>	45	14.11%
<b>3</b>	38	11.91%
<b>4</b>	4	1.25%
<b>Total</b>	319	100%

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

El número de cesáreas en el que se presentó con más frecuencia mioma uterino fue de 0, que representa 150 mujeres de la muestra (47.02%),

82 pacientes (25.71%) tuvo una cesárea, en tanto que 4 pacientes presentaron 4 cesáreas en presencia de miomas uterinos, es decir 1.25%.

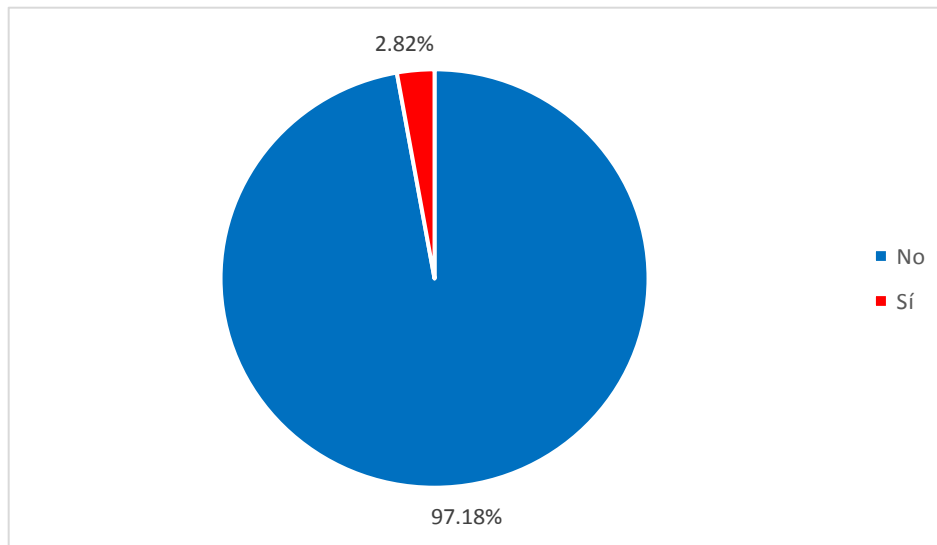
**Tabla 11. Frecuencia de partos de pacientes con mioma uterino**

<b>Partos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>0</b>	177	55.49%
<b>1</b>	37	11.60%
<b>2</b>	43	13.48%
<b>3</b>	38	11.91%
<b>4</b>	14	4.39%
<b>5</b>	9	2.82%
<b>6</b>	1	0.31%
<b>Total</b>	319	100%

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

En el caso de 177 pacientes con mioma uterino (55.74%) no tuvieron partos, 43 pacientes (13.48%) tuvieron dos partos mientras que sólo 1 paciente presentó 6 partos en presencia de mioma uterino, es decir 0.31%.

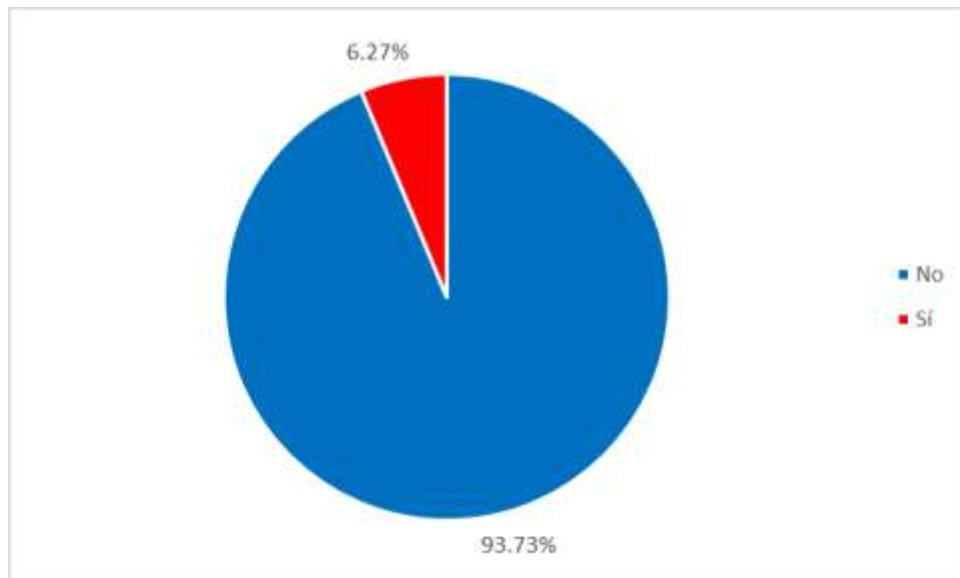
**Gráfico 2. Tabaquismo de pacientes con mioma uterino**



**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

La frecuencia de pacientes con mioma uterino que refirió que consumía tabaco fue de 9 casos (2.82%) de la muestra; mientras 310 pacientes refirieron no consumir tabaco (97.18%).

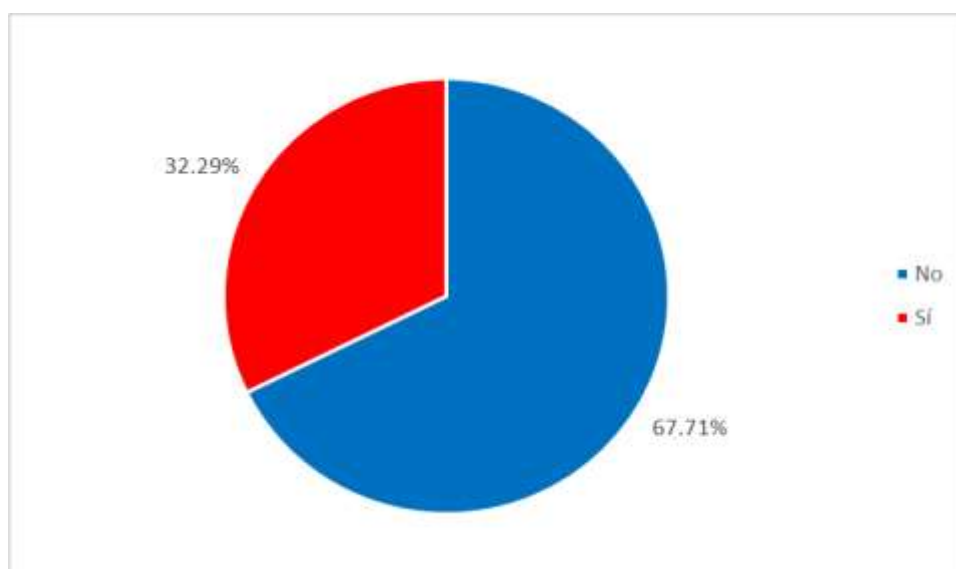
**Gráfico 3. Consumo de cafeína de pacientes con mioma uterino**



**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

La frecuencia de pacientes con mioma uterino que refirió que consumía cafeína fue de 20 casos (6.27%) de la muestra; en tanto que 216 pacientes refirieron no consumir cafeína (93.73%).

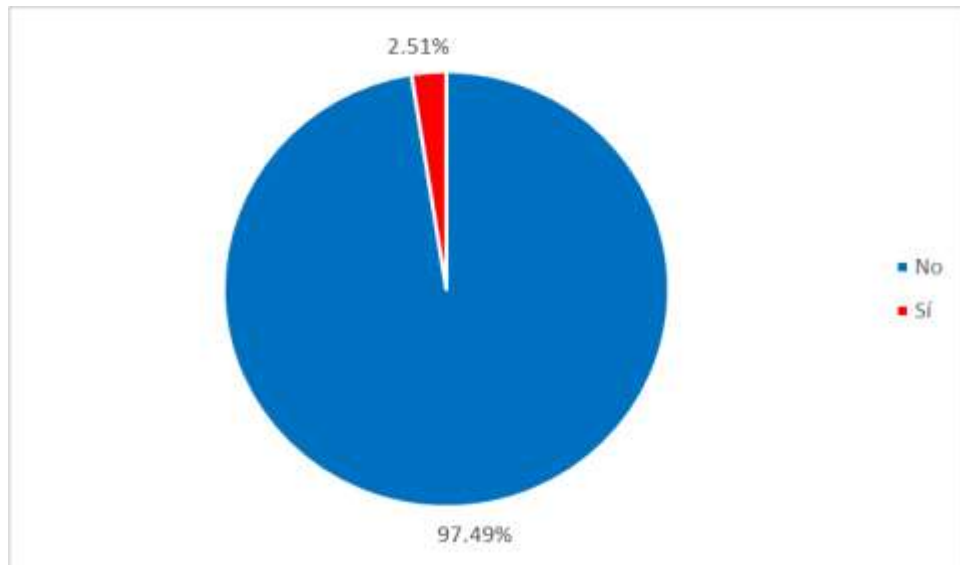
**Gráfico 4. Antecedente patológico personal de mioma uterino**



**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

El número de pacientes que refirió presentar antecedente patológico personal de mioma uterino fue de 103, es decir 32.29% de la muestra; mientras 216 pacientes refirieron no presentar antecedente patológico personal de mioma uterino, es decir 67.71%.

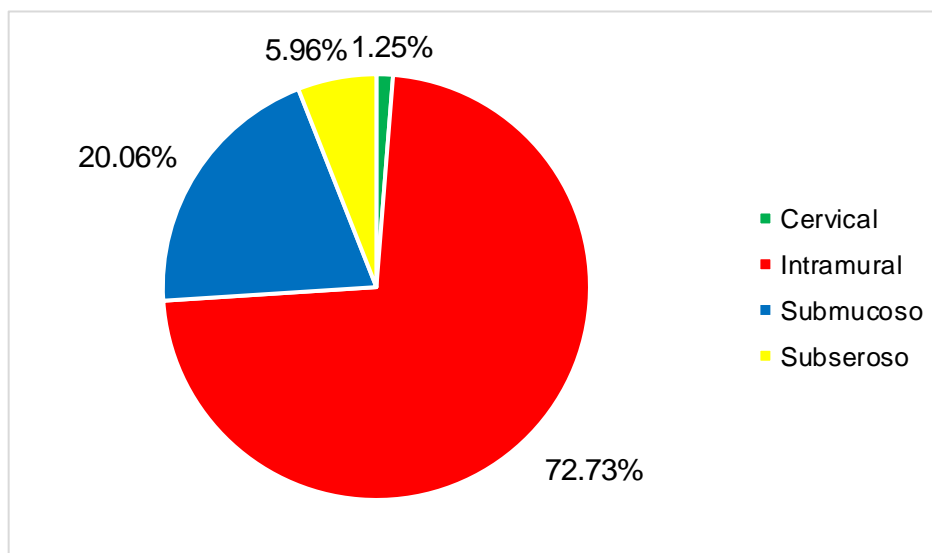
**Gráfico 5. Antecedente patológico familiar de mioma uterino**



**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

El número de pacientes que refirió presentar antecedente patológico familiar de mioma uterino fue de 8, es decir 2.51% de la muestra y 311 pacientes refirieron no presentar antecedente patológico personal de mioma uterino, es decir 97.49%.

**Gráfico 6. Localización de mioma uterino**



**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

Se encontró que la localización más frecuente de mioma uterino en las pacientes fue el mioma intramural, con 232 casos (72.73%) de la

muestra, 64 pacientes presentaron mioma submucoso (20.06%), 19 pacientes tuvieron mioma subseroso (5.96%), mientras la localización menos frecuente fue el mioma cervical, con 4 casos (1.25%).

**Tabla 12. Localización y tamaño de mioma uterino**

Tamaño del mioma	Localización de mioma uterino				Total
	Cervical	Intramural	Submucoso	Subseroso	
<b>Grande</b>	1	23	8	4	36
<b>Mediano</b>	2	99	31	15	147
<b>Pequeño</b>	1	110	25	0	136
<b>Total</b>	4	232	64	19	319

**Fuente:** AS400 Hospital Teodoro Maldonado Carbo  
**Elaborado por:** Gabriel Rivera S. y Amanda Zambrano S.

Los datos indican que, de 36 pacientes con mioma grande, 23 tuvieron una localización intramural, 8 fueron submucosos, 4 subserosos y 1 fue cervical. De 147 pacientes con miomas pequeños 99 se localizaron en el área intramural, 31 fueron submucosos, 15 subserosos y 2 cervicales. En el caso de las 136 pacientes con miomas pequeños 110 tuvieron localización intramural, 25 fueron submucosos y solo 1 fue cervical.

## DISCUSIÓN

En nuestro estudio se evidenció que la tasa de prevalencia de anemia en pacientes de 35-65 años con metrorragia diagnosticadas con miomas uterinos en el “Hospital Teodoro Maldonado Carbo” en el periodo de 2015-2018 correspondió a 21.59% de casos.

La edad promedio de las mujeres incluidas en nuestro estudio donde se presentó anemia debido a metrorragia en casos de mioma uterino fue de 45 años; estos valores se encuentran en relación con otro estudio realizado en España donde la edad promedio fue de 42 años <sup>(17)</sup>. En un estudio realizado en el Hospital Universitario (Ecuador) en el año 2017, no se encontró relación con la edad, estableciendo que la mayor incidencia correspondía a mujeres entre 29-38 años (67.09%) <sup>(18)</sup>.

En relación con la menarquia se obtuvo un promedio de inicio los 13 años de edad, por lo que no se encontró relación significativa con la aparición de miomas, debido a que esta patología se ha asociado a un mayor riesgo con la menarquia temprana (<12 años); Esto se correlaciona con el estudio realizado en España donde se evidencia que la edad promedio de aparición de menarquía en el grupo correspondió a 12 años <sup>(17)</sup>. En el análisis realizado en el Hospital Universitario (Ecuador) se evidenció que la menarquia se presentó entre los 10-12 años, con un porcentaje de 64% del total de su muestra <sup>(18)</sup>.

Al tabular los antecedentes patológicos tanto personales como familiares se halló que aquellas pacientes que si los presentaban correspondían a 103 casos (32.29%) y 8 casos (2.56%), respectivamente. Los datos son casi similares a un estudio realizado en el Hospital Regional Docente de Trujillo (Perú) en el periodo 2011-2015 que involucró 191 mujeres, donde se hallaron 3 casos (1.7%) con antecedentes positivos <sup>(19)</sup>. Lo que hace referencia que en nuestro estudio las pacientes investigadas, no se asociaba su desarrollo de miomas y posterior anemia con previos antecedentes familiares, discordando de lo indicado en la teoría que

establece que las pacientes con familiares de primer grado presentan un riesgo de 2.5 veces más que la población normal <sup>(19)</sup>.

Al realizar el análisis de hábitos incluidos: tabaquismo y cafeína se hallaron 9 casos (2.82%) y 20 casos (6.27%), respectivamente. Concordando con estudio previamente mencionado (España), que refiere que no existe una relación significativa entre los hábitos y el desarrollo de miomas uterinos <sup>(17)</sup>.

El tipo más frecuente de mioma que se halló en nuestro estudio correspondió al tipo intramural con 232 casos (72.73%), seguido del tipo submucoso con 64 casos (20.06%). En un estudio de 1022 pacientes realizado en España que evaluaba características clínicas y epidemiológicas, se halló al igual que en nuestro estudio un mayor porcentaje de casos, en relación con el tipo intramural que equivale a 242 casos (23.7%) y del tipo submucoso con 239 casos (23.4%) <sup>(17)</sup>.

En el estudio realizado en el Hospital Regional Docente de Trujillo (Perú), el mioma de mayor prevalencia en estudios ecográficos correspondió al tipo intramural con un porcentaje de 48.5%, seguido de igual manera por el tipo submucoso (32.8%) <sup>(19)</sup>. Mientras que, en Cuenca (Ecuador) en el periodo de estudio comprendido 2010-2014, una investigación llevada a cabo en el Hospital Vicente Corral Moscoso con una muestra comprendida por 303 pacientes, se presentó 154 casos con miomas de tipo intramural (50.8%), seguido del tipo submucoso con un total de 45 casos (14.9%) <sup>(20)</sup>. Lo que sustenta que en este caso el tipo de mioma que se encuentra en mayor porcentaje es el de tipo intramural.

El rango de hemoglobina que presentaron pacientes con metrorragia equivale para nuestro análisis a 171 pacientes de 319 (53.61%) con valores entre 11 a 11.9 gr/dl que corresponde a tipo de anemia leve, en contraste con el estudio realizado en el Hospital Universitario (Ecuador), que presentó un porcentaje de 46.84% con hemoglobina inferior a 7 g/dl y 16.46% de la muestra presentaron valores de hemoglobina >10 g/dl, siendo inferiores a los que encontramos en nuestro estudio <sup>(18)</sup>.



Se obtuvo del análisis de la relación entre hemoglobina con el tipo de mioma y tamaño, que 171 pacientes que presentaron hemoglobina entre 11 a 11.9 gr/dl, 123 tuvieron miomas de localización intramural, 30 fueron submucosos, 17 subserosos y 1 cervical. En relación con una investigación realizada en el Hospital San Francisco de Quito (Ecuador) en el periodo 2013-2014 con un grupo de 213 pacientes se evaluó de igual manera esta relación, pero con diferentes rangos establecidos para la hemoglobina donde el grupo comprendido de Hb >10 - <13.9 gr/dl presentó 67 pacientes (59,29%) con miomas de tipo intramural, mientras el grupo de Hb >7 - <9.9 gr/dl presentó 23 pacientes (63.89%) con miomas de tipo intramural; y el grupo de Hb <7 gr/dl presentó 4 pacientes con miomas de localización intramural<sup>(21)</sup>; encontrándose similar relación con nuestra investigación, en la que encontramos que el mayor porcentaje de pacientes con anemia se debía a miomas de localización intramural.

## CONCLUSIONES

- En la investigación se encontraron 319 mujeres con anemia debido a metrorragia entre 35 a 65 años con diagnóstico de mioma uterino, desde enero del 2015 hasta diciembre del 2018; cuya tasa de prevalencia fue de 21.59% casos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo.
- El promedio de edad en el cual se presentó anemia debido a la presencia de miomas uterinos fue de 45 años, que concuerda con lo descrito por la literatura cuyo argumento dice que en los Estados Unidos se observa un pico entre los 45 a 49 años edad.
- Con respecto a la menarquia y a la menopausia, el promedio de edad en el cual se encontraron los miomas uterinos fue de 13 años y 46 años, respectivamente. Observándose una diferencia con lo descrito en la literatura, que menciona la menarquia temprana (<12 años) y la menopausia tardía (>55 años) como las edades más frecuentes donde se presentan los miomas uterinos.
- En los antecedentes gineco obstétricos encontramos que, en las mujeres con tres gestas, cero abortos, cero partos y cero cesáreas presentaban con mayor frecuencia miomas uterinos intramurales en la ecografía.
- La mayor parte de mujeres refirieron no tener antecedentes patológicos personales ni familiares de mioma uterino, además sólo un pequeño porcentaje refirió el consumo de tabaco y cafeína entre sus hábitos tóxicos.
- La localización de mioma uterino más frecuente es el intramural (72.73%), seguido del submucoso (20.06%), siendo el mioma pequeño (<2 cm) el más representativo dentro de la localización intramural, mientras el mioma mediano (2-6 cm) es el más representativo para la localización submucosa. Además, tan sólo 4 mujeres presentaron miomas cervicales, siendo los menos frecuentes con sólo 1.25% de las 319 pacientes de la muestra.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Magid MS. Educational Case: A Uterine Neoplasm: Leiomyoma - A Benign Neoplasm. *Acad Pathol* [Internet]. 2018;5(1):3. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2374289517721193>
2. Monleón J, Cañete ML, Caballero V, del Campo M, Doménech A, Losada MÁ, et al. Epidemiology of uterine myomas and clinical practice in Spain: An observational study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2018;226:59–65. Disponible en: [https://www.ejog.org/article/S0301-2115\(18\)30249-5/pdf](https://www.ejog.org/article/S0301-2115(18)30249-5/pdf)
3. Stewart EA, Cookson CL, Gandolfo RA, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* [Internet]. 2017;124:1501–12. Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/14710528.14640>
4. Wise L, Laughlin S. Epidemiology of Uterine Fibroids - From Menarche to Menopause. *Clin Obstet Gynecol* [Internet]. 2016;59(1):2–24. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4733579/pdf/nihms737623.pdf>
5. Manta L, Suciu N, Toader O, Purcarea R, Constantin A, Popa F. The etiopathogenesis of uterine fibromatosis. *J Med Life* [Internet]. 2016;9(1):39–43. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5152611/pdf/JMedLife-09-39.pdf>
6. Vargas Hernández V, Vargas Aguilar V, Tovar J, Flores K, Acosta G, Moreno M. Leiomiomatosis uterina. Aspectos epidemiológicos, fisiopatogénicos, reproductivos, clínicos y terapéuticos. *Rev Hosp Juárez México* [Internet]. 2013;80(3):173–82. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2013/ju133e.pdf>
7. Munro MG, Critchley HOD, Broder MS, Fraser IS. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in

nongravid women of reproductive age. *Int J Gynecol Obstet* [Internet]. Elsevier B.V.; 2011;113:3–13. Disponible en:

<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/j.ijgo.2010.11.011>

8. Hernández M, Valerio E, Tercero C, Barrón J, Luna R. Miomatosis uterina: implicaciones en salud reproductiva. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2017;85(9):611–33. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2017/gom179h.pdf>

9. Donnez J, Dolmans MM. Uterine fibroid management: From the present to the future. *Hum Reprod Update* [Internet]. 2016;22(6):665–86. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5853598/pdf/dmw023.pdf>

10. De la Cruz M, Buchanan E. Uterine Fibroids: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician* [Internet]. 2017;95(2):109–107. Disponible en: <https://www.aafp.org/afp/2017/0115/p100.pdf>

11. Wozniak A, Wozniak S. Ultrasonography of uterine leiomyomas. *Menopause Rev* [Internet]. 2017;16(4):113–7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5824679/pdf/MR-16-31499.pdf>

12. Testa AC, Di Legge A, Bonatti M, Manfredi R, Scambia G. Imaging techniques for evaluation of uterine myomas. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [Internet]. Elsevier Ltd; 2016;34:37–53. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S152169341500228X>

13. Shwayder J, Sakhel K. Imaging for Uterine Myomas and Adenomyosis. *J Minim Invasive Gynecol* [Internet]. Elsevier Ltd; 2014;21(3):362–76. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1553465013013782>

14. Gingold JA, Gueye NA, Falcone T. Minimally Invasive Approaches to

Myoma Management. J Minim Invasive Gynecol [Internet]. Elsevier Inc.; 2018;25(2):237–50. Disponible en:

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1553465017303941](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1553465017303941)

15. Cantella R, Brazzini A, Brazzini M, César J, Hurtado J, Quispe E, et al. Embolización de arterias uterinas para manejo de miomatosis: experiencia con 200 pacientes. Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. 2016;62(3):229–34. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323448377004>

16. Stewart E. Uterine fibroids. N Engl J Med [Internet]. 2015;372(17):1646–55. Disponible en:

[www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp1411029](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp1411029)

17. Monleón J, Cañete M, Caballero V, Del Campo M, Domenech A, Losada M, et al. Epidemiology of uterine myomas and clinical practice in Spain: An observational study [Internet]. 2018;226: 59-65. Disponible en: [https://www.ejog.org/article/S0301-2115\(18\)30249-5/pdf](https://www.ejog.org/article/S0301-2115(18)30249-5/pdf)

18. García, E. Anemia y miomatosis uterina en mujeres atendidas en el Hospital Universitario desde enero a diciembre del 2017 [Internet]. 2018;1-87. Disponible en

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31614/1/CD%20456-%20GARC%C3%8DA%20TANQUINO%20ESNELY%20PATRICIA.pdf>

19. Arqueros H. Características clínicas, epidemiológicas y ecográficas de los miomas uterinos en el Hospital Regional Docente de Trujillo periodo 2011 - 2015 [Internet]. 2016;1-54. Disponible en:

[http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3595/ArquerosJuarez\\_H.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3595/ArquerosJuarez_H.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

20. Cedeño J, Cornejo A. Miomatosis uterina: frecuencia y características clínico-ecográficas en el "Hospital Vicente Corral Moscoso", periodo 2010-2014 [Internet]. 2016;1-51. Disponible en:

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25335/1/TESI>

S.pdf

21. Nevárez A, Ruiz P. Prevalencia de anemia en pacientes femeninas entre 30 y 55 años de edad con diagnóstico de miomatosis uterina en el Hospital San Francisco de Quito de junio 2013 a junio 2014 [Internet]. 2015;1-137. Disponible en:

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8892/TESIS%20LOUSIANA%20NEV%C3%81REZ%20Y%20PABLO%20RUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Rivera Saltos, Gabriel Andrés**, con C.C: # **1207483296** autor del trabajo de titulación: **ANEMIA EN CASOS DE METRORRAGIA EN MUJERES DE 35 A 65 AÑOS CON MIOMA UTERINO EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2015 A DICIEMBRE 2018** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **4 de septiembre de 2019**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Rivera Saltos, Gabriel Andrés**

C.C: **1207483296**

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Zambrano Santos, Amanda Stephania**, con C.C: # **0931388474** autora del trabajo de titulación: **ANEMIA EN CASOS DE METRORRAGIA EN MUJERES DE 35 A 65 AÑOS CON MIOMA UTERINO EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2015 A DICIEMBRE 2018** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **4 de septiembre de 2019**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Zambrano Santos, Amanda Stephania**

C.C: **0931388474**





## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Anemia en casos de metrorragia en mujeres de 35 a 65 años con mioma uterino en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo enero 2015 a diciembre 2018		
AUTOR(ES)	Gabriel Andrés Rivera Saltos Amanda Stephania Zambrano Santos		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Diego Antonio Vásquez Cedeño		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	4 de septiembre de 2019	No. DE PÁGINAS:	58
ÁREAS TEMÁTICAS:	Ginecología, Obstetricia, Epidemiología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Mioma, anemia, hemorragia uterina, mujer, hemoglobina, leiomioma.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Los miomas uterinos son neoplasias benignas originadas de la musculatura lisa del útero. Su clínica es variada de acuerdo su localización asociados con dismenorrea, infertilidad, compresión de órganos vecinos y en mayor frecuencia el sangrado uterino anormal, que de manera crónica genera una disminución de los niveles de hemoglobina. <b>Objetivo:</b> estimar la prevalencia de anemia en casos de metrorragia en mujeres de 35 a 65 años con mioma uterino en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante enero 2015 a diciembre 2018. <b>Metodología:</b> se realizó un estudio no experimental, observacional, retrospectivo y descriptivo. Se procedió a la búsqueda de información en las historias clínicas del sistema AS400 de las pacientes que cumplieran los criterios de inclusión y de exclusión. Se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Office Excel 2016. Se realizó el respectivo análisis y de los resultados obtenidos se generaron tablas y gráficos. <b>Resultados:</b> el universo fue conformado por 1.477 mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, de las cuales 319 se incluyeron en el estudio. La tasa de prevalencia de anemia debido a metrorragia fue de 21.59%. El promedio de edad de presentación de anemia en pacientes con miomas uterinos fue de 45 años. Con respecto a la menarquia y a la menopausia, el promedio de edad en el cual se encontraron los miomas fue de 13 años y 46 años, respectivamente. La localización de mioma más frecuente correspondió al tipo intramural (72.73%), siendo el mioma pequeño (&lt;2 cm) el más representativo y los datos determinaron que 171 pacientes de 319 (53.61%) con metrorragia presentaron hemoglobina entre 11 a 11.9 gr/dl.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	<b>Teléfono:</b> +593984181706 +593987653893	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:gabovago007@hotmail.com">gabovago007@hotmail.com</a> <a href="mailto:amanda-zambrano1995@hotmail.com">amanda-zambrano1995@hotmail.com</a>	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	<b>Nombre: Ayon Genkoung, Andrés Mauricio</b> <b>Teléfono: +593997572784</b> <b>E-mail: <a href="mailto:aagkuong@gmail.com">aagkuong@gmail.com</a></b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			