

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE OBSTETRICIA



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
OBSTETRIZ**

---

Relación entre los tipos de miomas uterinos y la  
anemia en mujeres de 30 a 49 años del Hospital  
Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019

---

**Área de investigación:**

Salud Pública y Epidemiológica de las enfermedades de la mujer y etapa perinatal

**Autoras:**

Br. Yzaguirre Alayo Marjory Evangelina

Br. Salvador Reyes Kassandra Geraldine

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Ms. Bendezú Gamboa, Cristina Raquel

**Secretario:** Ms. Vargas Díaz, Sandra Luz

**Vocal:** Ms. Rodríguez Vada, Edwin Carlos

**Asesor:**

Ms. Manta Carrillo Yvonne Graciela

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2674-0264>

**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

Fecha de sustentación: 2023/03/13

**RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 0400-2022-D-F-CCSS-UPAO**

Trujillo, 26 de agosto del 2022

**VISTOS:** el OFICIO N° 0444-2022-EPO-UPAO, cursado por la señora Directora del Programa de Estudio de Obstetricia, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Oficio N° 0444-2022-EPO-UPAO, se solicita la aprobación e inscripción del Proyecto de Tesis titulado "RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MIOMAS UTERINOS Y LA ANEMIA EN MUJERES DE 30 A 49 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2017 – 2019", realizado por las bachilleras Br. MARJORY EVANGELINA YZAGUIRRE ALAYO y Br. KASSANDRA GERALDINE SALVADOR, así como el nombramiento de su asesora Ms. YVONNE GRACIELA MANTA CARRILLO.

Que, el proyecto de tesis cuenta con la conformidad del Comité Revisor, y con el porcentaje permitido en el software antiplagio TURNITIN.

Que, habiendo cumplido con los procedimientos académico-administrativos reglamentarios establecidos. Debe autorizarse la inscripción del Proyecto de Tesis, el mismo que tiene una vigencia de dos (02) años durante el cual las autoras tiene derecho exclusivo sobre el tema elegido.

Estando a las consideraciones expuestas y amparados en las facultades conferidas a este Despacho.

**SE RESUELVE:**

- PRIMERO:** AUTORIZAR la inscripción del Proyecto de Tesis titulado **RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MIOMAS UTERINOS Y LA ANEMIA EN MUJERES DE 30 A 49 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2017 – 2019**, en el Libro de Registro de Proyectos de Tesis del Programa de Estudios de Obstetricia, con el N° 004-2022, de fecha 26 de agosto de 2022.
- SEGUNDO:** DECLARAR expedita a las bachilleras Br. MARJORY EVANGELINA YZAGUIRRE ALAYO y Br. KASSANDRA GERALDINE SALVADOR, para el desarrollo del Proyecto de Tesis, dejando claro que las autoras tienen derecho exclusivo sobre el tema elegido, por el periodo de dos (02) años.
- TERCERO:** DESIGNAR como asesora del Proyecto de Tesis a Ms. YVONNE GRACIELA MANTA CARRILLO, quien está obligada a presentar a la Dirección del Programa de Estudio de Obstetricia, los informes mensuales del avance respectivo.
- CUARTO:** DISPONER que la Directora del Programa de Estudio de Obstetricia tome las acciones correspondientes, de conformidad con las normas y reglamentos, a fin de que la Bachiller y la asesora, cumplan las acciones que les competen.

**REGISTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**



  
Dr. Jorge Leyser Reynaldo Vidal Fernández  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



  
Ms. Carlos Augusto Díez Morales  
Secretario Académico (E)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

C.c.: PEO  
Interesadas  
Archivo



# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE OBSTETRICIA



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
OBSTETRIZ**

---

Relación entre los tipos de miomas uterinos y la  
anemia en mujeres de 30 a 49 años del Hospital  
Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019

---

**Área de investigación:**

Salud Pública y Epidemiológica de las enfermedades de la mujer y etapa perinatal

**Autoras:**

Br. Yzaguirre Alayo Marjory Evangelina

Br. Salvador Reyes Kassandra Geraldine

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Ms. Bendezú Gamboa, Cristina Raquel

**Secretario:** Ms. Vargas Díaz, Sandra Luz

**Vocal:** Ms. Rodríguez Vada, Edwin Carlos

**Asesor:**

Ms. Manta Carrillo Yvonne Graciela

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2674-0264>

**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

Fecha de sustentación: 2023/03/13



## DEDICATORIA

A Dios, quién en todo momento supo ponerme en el camino correcto, me enseñó a enfrentar la adversidad y nunca perder la dignidad ni fallar.

A mi madre, por tu apoyo inquebrantable e incondicional que siempre me has dado, por darme la motivación de salir adelante a pesar de los tropiezos. Siempre fuiste, eres y serás mi orgullo.

A mi hermana y novio, quienes estuvieron brindándome su mano amiga, dándome una palabra de aliento, consejos, comprensión y amor en los días más difíciles. Agradezco por confiar y creer en mí.

***Marjory Yzaguirre Alayo.***

Dedicado en primer plano al Todopoderoso, quien hizo posible cada una de mis metas, a mi familia, a mis padres y hermanos. En honor a Silvia Reyes Vásquez, mi excepcional madre. También a mi padre José Salvador Sevillano, quien es mi apoyo día a día, a quien tanto amo.

A mi gran amigo Carlos Cuellar Montesinos, guía y orientador. Y a mi hija, mi pequeña y hermosa Sofía, motor de cada día en mi vida. Siento y presiento que me aguardan más cumbres, hacia ellas voy, hacia ellas...

***Kassandra Geraldine Salvador Reyes***

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer implica identificarse efectiva y afectivamente con quien o quienes nos hicieron un bien. He ahí porqué agradecemos en primer lugar al Todopoderoso, por darnos la suficiente fortaleza y paciencia para seguir encaminándonos en este camino hacia el éxito.

Dar gracias a nuestras familias, en especial a nuestros padres, cómplices en cada uno de nuestros pasos, que pendientes de nuestras caídas, estaban ahí con las más dulces palabras y los cálidos consejos para alentarnos en seguir adelante.

Agradecer a la Universidad Privada Antenor Orrego, a la Facultad de Ciencias de la Salud y cada docente del Programa de Estudios de Obstetricia, quienes durante nuestros años de aprendizaje fueron sabios al guiarnos y educarnos de la mejor forma posible.

Nuestro más sincero agradecimiento a la Mg. Yvonne Graciela Manta Carrillo, quien cumplió el rol de asesora, por el respaldo absoluto durante el desarrollo de nuestra investigación. Gracias por la calidad de enseñanza brindada, por su conocimiento y disciplina. Gracias por ejercer el rol de la Obstetra con vocación y pasión imprescindible de la que nos hablaba Hegel: “Nada grande se realiza sin pasión”.

A las autoridades del Hospital Regional Docente de Trujillo, al director por permitirnos aplicar nuestra investigación en el nosocomio que dirige, al personal administrativo, a los colaboradores de archivo quienes nos brindaron parte de su tiempo y nos permitieron recolectar la información necesaria para cumplir nuestro objetivo.

## Resumen

Con el objetivo de determinar la relación entre los tipos de miomas uterinos y la anemia en mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019; se realizó un estudio de tipo descriptivo de relación, en una muestra de 372 mujeres, se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos. Los resultados demuestran que el porcentaje de mujeres de 30 a 49 años con miomas uterinos fue: 22.6%, los tipos de miomas uterinos fueron: submucoso con 5.4%, intramural con un 11% y subseroso con 6.2%. La presencia y nivel de anemia fue: 20.7% anemia leve, 14.2% anemia moderada, 4.6% anemia severa y 60.5% sin anemia. Concluyendo que existe relación entre los tipos de miomas uterinos: submucoso, intramural y subseroso con la anemia en mujeres de 30 a 49 años con una significancia por cada tipo de  $p < 0.000$ ,  $p < 0.001$  y  $p < 0.002$ , respectivamente, en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019.

**Palabras Claves:** Miomas, anemia, mujer.

## **Abstract**

In order to determine the relationship between the types of uterine fibroids and anemia in women aged 30 to 49 years at the Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 - 2019; a descriptive study of relationship type was conducted in a sample of 372 women, a data collection form was used as an instrument. The results show that the percentage of women aged 30 to 49 years with uterine fibroids was: 22.6%, the types of uterine fibroids were: submucous with 5.4%, intramural with 11% and subserosal with 6.2%. The presence and level of anemia was: 20.7% mild anemia, 14.2% moderate anemia, 4.6% severe anemia and 60.5% without anemia. Concluding that there is a relationship between the types of uterine fibroids: submucosal, intramural and subserosal with anemia in women aged 30 to 49 years with a significance for each type of  $p < 0.000$ ,  $p < 0.001$  and  $p < 0.002$ , respectively, in the Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 - 2019.

**Keywords:** Fibroids, anemia, woman.

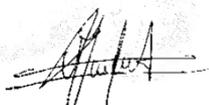
## PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

De conformidad con las disposiciones legales vigentes en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Antenor

Orrego, presentamos a consideración la tesis titulada: **“RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MIOMAS UTERINOS Y LA ANEMIA EN MUJERES DE 30 A 49 AÑOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2017 - 2019”** con el fin de optar el TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRIZ. Sometemos la presente tesis a su criterio y respectiva evaluación.

Trujillo, enero del 2023



---

Br. Marjory Yzaguirre Alayo

DNI 77094248



---

Br. Cassandra Salvador Reyes

DNI 74985089

**PÁGINA DEL JURADO**

.....  
**Ms. Cristina Raquel Bendezú Gamboa**

.....  
**Ms. Sandra Luz Vargas Diaz**

.....  
**Ms. Edwin Carlos Rodríguez Vada**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Dedicatoria.....</b>	<b>5</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>6</b>
<b>Resumen .....</b>	<b>7</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>8</b>
<b>Página del jurado .....</b>	<b>10</b>
<b>I. Introducción.....</b>	<b>13</b>
<b>II. Marco de referencia.....</b>	<b>19</b>
<b>III. Metodología.....</b>	<b>33</b>
<b>IV. Resultados.....</b>	<b>40</b>
<b>V. Discusión.....</b>	<b>46</b>
<b>Conclusión.....</b>	<b>51</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>52</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>53</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>66</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>IV-1. Tabla 1.</b> Porcentaje de mujeres de 30 a 49 años con miomas uterinos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 - 2019.....	40
<b>IV-2. Tabla 2.</b> Tipo de miomas en mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019 .....	41
<b>IV-3. Tabla 3.</b> Presencia y nivel de anemia de mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019.....	42
<b>IV-4. Tabla 4.</b> Relación entre los tipos de miomas uterinos y la anemia en mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 - 2019.....	43

## I. INTRODUCCIÓN

Se les conoce a los miomas o fibromas uterinos como los tumores más habituales del sistema reproductor de la mujer. Su tamaño y volumen puede variar desde milímetros hasta un tumor grande ocupando toda la cavidad abdominal. A menudo se asocia con periodos de menstruación abundante, dolor y compresión pélvica. Estos síntomas aumentan durante el tiempo de reproducción de la mujer, y disminuyen su tamaño después de la menopausia. Aun así, existe la posibilidad de que gran cantidad de mujeres no presente síntomas.<sup>1</sup>

Su prevalencia varía con relación a la edad, calculando del 20 al 50% en mujeres en edad fértil. Por lo general es diagnosticada entre los 30-50 años y alcanza una prevalencia del 5 a 21% sobre los 50 años.<sup>2</sup>

En Estados Unidos se encontró que los miomas tienen una incidencia del 59% entre mujeres de raza negra, éstas pueden mantenerse sin síntomas o pueden presentar síntomas con relación a un sangrado anómalo. Dichos estudios revelaron varios factores que aumentan el riesgo para los miomas uterinos, dentro de ellos está la raza, el historial familiar, la edad y comorbilidades como la hipertensión y la diabetes.<sup>3</sup>

En Perú, las mujeres con edades que comprenden los 25 a 35 años poseen un porcentaje de miomas de sólo 0.31 por 1000 mujeres al año; pero en edad de los 45 y 50, éste aumenta 20 veces más; hasta 6.2 por 1000 mujeres al año.<sup>4</sup>

Muy raramente se asocia con mortalidad, sin embargo, es una causa importante de morbilidad debido a su conjunto de síntomas que provocan sangrado anormal, malestar o dificultad para orinar. Por lo tanto, afecta el estilo de vida del grupo femenino, siendo causa principal de esterilidad e infertilidad. Usualmente estos miomas son encontrados durante el embarazo por medio de un ultrasonido según la cifra de miomas, localización y la dimensión de estos para desarrollar complicaciones.<sup>5</sup>

Los miomas uterinos son también motivo de la infertilidad, anemia, esterilidad, perturbación en la implantación del embrión, parto pretérmino, pérdida de la gestación repetitiva y dificultad para controlar la vejiga. Impide la fecundación en un 15%, aumentando la tasa de pérdidas por la deformación que causa a la cavidad del útero.<sup>6</sup>

Por lo general para un diagnóstico de sospecha inicial se empieza por una anamnesis acompañada de un reconocimiento ginecológico bimanual. A su vez existen técnicas que permiten un diagnóstico certero, encontrando el ultrasonido y dentro de él la ecografía Doppler y la ecografía transvaginal. Si no existe signos de anormalidad no es necesario el diagnóstico definitivo anatomopatológico de un mioma uterino por la baja tasa de daño que provoca.<sup>7</sup>

La hemorragia uterina anormal que provoca los miomas uterinos es la causa más común de consulta ginecológica debido a la menstruación abundante o sangrado inesperado entre períodos que puede causar incomodidad, llegando afectar el estilo de vida de la mujer, también pueden causar daños severos que amerite hospitalización para transfusión sanguínea.<sup>8</sup>

Son muchas las causas que inciden en la presencia y aumento de tamaño de los miomas, siendo el primer factor de riesgo la "raza": El grupo de mujeres afroamericano tiene riesgo de 3 - 9 veces más a presentar estos fibromas, a comparación con mujeres de raza blanca.<sup>9</sup>

Otro factor de riesgo y no menos importante es la nuliparidad, pues es de mucha significación, ya que influye en el aumento de estos tumores. Por otro lado, está el sobrepeso y la obesidad que por su resultado de tipo estrogénico mantenido aumenta el riesgo de obtener miomas uterinos. La obesidad incrementa el peligro de desarrollar miomas, por cada 10 kg de ganancia de peso en un 21%.<sup>10</sup>

Los miomas uterinos incrementan las consultas ginecológicas, y por esta razón se produce un grandioso efecto en la bolsa económica de los servicios de salud para diagnosticar y tratar adecuadamente esta enfermedad. Antiguamente, se trataba con histerectomía, pero el crecimiento de técnicas

nuevas, como el procedimiento de embolización de la arteria uterina, es ahora popular como alternativa a la extirpación uterina. La embolización de la arteria uterina brinda mucha ventaja siendo lo más invasiva posible, la recuperación en tiempo corto, preserva el útero, puede conservar la fertilidad y no afecta la función ovárica.<sup>11</sup>

Es posible que los miomas uterinos lentamente crezcan antes de la menopausia. La mayor parte de las mujeres pueden llevar el embarazo a su fin en el ámbito gineco-obstétrico, sin embargo, cierto grupo de pacientes tienen partos pretérminos a consecuencia de la insuficiente área en el útero. Es probable que se necesite una cesárea, debido a que los miomas pueden obstruir de vez en cuando el conducto del parto o causar una postura anómala en el feto. Terminada la etapa menopáusica, ocasionalmente aparecen nuevos miomas uterinos y los ya existentes, generalmente disminuyen su tamaño.<sup>12</sup>

La “Organización Mundial de la Salud”, define que los valores de hemoglobina  $< 12$  g/dl indican existencia de anemia, siendo una de las complicaciones de salud comunitaria con más gravedad en el mundo. El número de anemia en el embarazo varía a causa de las diferencias en las condiciones socioeconómicas, la manera de vivir y las conductas de encontrar la salud entre las diversas culturas.<sup>13</sup>

En medio del abordaje integral que se lleva a cabo a toda mujer que asiste a control prenatal precoz se debe dar prioridad a detectar la anemia por su alta prevalencia. La sintomatología clínica de dicha afección es imprecisa hasta que la anemia es severa.<sup>14</sup>

La aparición de miomas se asocia a la esterilidad, siendo complicado determinar el impacto verdadero de los miomas sobre la anemia, puesto que, ambos se incrementan con la edad. Por otra parte, existen mujeres con miomas que pueden quedar en gestación espontáneamente, como también el 11% de las mujeres estériles con miomas conciben de forma natural, frente al 25% sin dicha patología. Referente a la infertilidad, la asociación se

aprecia con mayor claridad a diferencia de la esterilidad, hallándose miomas en el 5 y 10% de mujeres con abortos reincidentes.<sup>15</sup>

No se encontraron datos de cifras de miomas uterinos en relación con la anemia en la realidad local, tampoco a nivel regional, solamente aquellos que son registrados a través del consultorio externo en los hospitales de nivel tres de atención y nivel uno de complejidad, en el área de Ginecología.

El lugar donde se aplicará el proyecto de investigación será en el Hospital Regional Docente de Trujillo, el cual se encuentra ubicado en la región La Libertad y posee un nivel III - 1 que pertenece al Ministerio de Salud, recibe un alto porcentaje de población en los consultorios de Ginecología y Obstetricia.

De acuerdo a lo expuesto con anterioridad, nos planteamos la siguiente interrogante de investigación:

¿Existe relación entre los tipos de miomas uterinos y la anemia en mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 - 2019?

### **Objetivos:**

#### **Objetivo General**

Determinar la relación entre los tipos de miomas uterinos y la anemia en mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017-2019.

#### **Objetivos Específicos**

- Identificar el porcentaje de mujeres de 30 a 49 años con miomas uterinos en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2017-2019.
- Identificar los tipos de miomas uterinos en mujeres de 30 a 49 años en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2017-2019.
- Identificar la presencia y nivel de anemia en mujeres de 30 a 49 años en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2017-2019.

## **Justificación de la Investigación**

La carrera de Obstetricia es la “Ciencia de la paciencia”, y los profesionales son los encargados de evaluar de forma correcta a las mujeres con la finalidad que éstas se mantengan en condiciones óptimas para embarazarse, asimismo se pretende evitar los problemas que impidan su concepción. Se desea incentivar a la mujer a un mejor autocuidado de su salud para detectar a tiempo cualquier signo y/o síntoma anormal que se presente.

La investigación se basó en una patología que prevalece en mujeres en edad fértil, no encontrándose al inicio suficientes datos para determinar la situación que se encontraba esta patología tanto a nivel de la localidad como la provincia, lo que se ha podido establecer mediante la presente investigación, considerando a la anemia como una complicación frecuente derivada de esta patología debido a la fisiopatología y la historia natural de esta enfermedad.

Si una mujer entre los 30 y 49 años es diagnosticada de miomatosis uterina, está en riesgo de tener anemia, por la relación que guardan estas variables según lo encontrado en el presente estudio y algunos antecedentes. Por lo tanto, esto permitirá establecer un diagnóstico oportuno y tratamiento ideal, de tal forma que la paciente pueda recuperarse y rehabilitarse rápidamente, sin pasar a mayores problemas. Entonces, influirá en el ámbito económico, pues si una enfermedad se detecta y trata a tiempo, el gasto será menor, para la familia, el hospital, el estado, el país. Se ha visto anteriormente que el gasto en histerectomías es moderado a causa de esta patología.

Además de disminuir el riesgo de mortalidad en estas mujeres y por consiguiente la condición de orfandad por parte de la madre en los hijos. Al morir una madre hay una destrucción del núcleo familiar, ella es considerada como el pilar fundamental para la función de la familia.

El objetivo de la investigación fue demostrar la relación entre los tipos de miomas y la anemia, con la finalidad que el Hospital Regional Docente de

Trujillo cuenta con cifras más actualizadas a la fecha, sirviendo de base para que aporte nuevos conceptos y protocolos en la atención de las pacientes.

De tal manera, también habrá un aporte académico tanto a profesionales como a los alumnos en la detección temprana de estos tipos de mioma y el dosaje de la hemoglobina para evitar la anemia como una manera preventiva.

## II. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1. Marco teórico

Se le conoce por distintas formas a los miomas uterinos, por ejemplo; fibromas o leiomiomas. Localizados en su mayoría en el útero, son tumores benignos, formados en la musculatura lisa endometrial e incluyen porciones de matriz extracelular conformado por fibronectina, colágeno, proteoglicanos y elastina. En el mundo, entre el 20 a 40% de féminas de 30 a 35 años sufren esta enfermedad. El número exacto se desconoce, pues la mayor parte de ellas no presentan síntomas, son extraños previos a la primera menstruación y padecen determinado nivel de retroceso después del climaterio.<sup>16</sup>

Presentan distintos factores de riesgo; como la raza negra, estas mujeres están más expuestas a tener miomas uterinos que las de raza caucásica; según el peso corporal, aquellas que cuenten con índice de masa corporal (IMC) superior a 30 son de alto riesgo. En la cifra de embarazos, la exposición se reduce a medida que incrementan los embarazos a término; el uso de anticonceptivos orales, brindaría protección para el desarrollo de miomas según algunos autores. La historia y genética familiar son de relevancia para la manifestación de éstos, en mujeres con tres parientes de primer grado, el mioma uterino avanza antes de los 45 años.<sup>17</sup>

Entre los factores causantes de la reproducción de estos miomas uterinos se encuentran la menstruación temprana y la exposición a los estrógenos, se conoce que los miomas son tumores estrógeno-dependientes, porque según evidencias, éstos necesitan de estrógenos para desarrollarse. El factor hereditario, puede influir en la aparición de los miomas uterinos. Otros, como la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes mellitus, así como el alto consumo de carnes rojas y la dieta rica en vitamina A también incrementan el riesgo de miomas uterinos.<sup>18</sup>

Durante muchos años los miomas fueron clasificados por su ubicación ligada al útero, no obstante, la Federación Internacional de Ginecología y

Obstetricia (FIGO) subdivide los tipos de miomas de manera mucho más definida de acuerdo a la ubicación en el interior y exterior del útero. <sup>19</sup>

Mioma grado 0, pertenece al grupo del mioma submucoso donde existe un pedículo que se extiende a la cavidad del endometrio. Grado 1, de tipo submucoso y su predominio abarca menos del 50% del miometrio. Grado 2, también es tipo submucoso y su predominio abarca más del 50% del miometrio. Grado 3, este mioma está conectado al espesor del miometrio. Grado 4, se refiere al mioma intramural, como tal. Grado 5, de tipo subseroso y abarca más del 50% del miometrio. Grado 6, de tipo subseroso y su predominio es menos del 50% del miometrio. Grado 7, pertenece al grupo del mioma subseroso, se relaciona con el extremo distal y el pedículo directo a la cavidad extrauterina. Grado 8, se agrupan todos aquellos que no fueron mencionados.<sup>20</sup>

En resumen, los miomas intramurales suelen ser más frecuentes y alcanzar una tasa del 30 al 50% de características sintomáticas, en algunos casos crecen tanto que deforman la estructura del útero, están incluidos los miomas tipo 3,4 y. Los miomas submucosos, son menos frecuentes, pero con un 80% de características sintomáticas, como el sangrado vaginal, su origen se presenta en el endometrio y en la parte interna uterina. Si permanece al nivel de la capa basal se puede lograr confundir con un pólipo endometrial. Por otro lado, los miomas subserosos, mayormente aumentan su tamaño y ocasionan la compresión de los órganos vecinos. <sup>21</sup>

Entre sus manifestaciones clínicas que producen los miomas uterinos se encuentran el sangrado anormal, siendo el más usual, la menstruación irregular que pueden manifestarse como menorragias (siendo la más frecuente), metrorragias, polimenorrea o hipermenorrea. La gran cantidad de sangrado son a causa de los miomas intramurales y submucosos. Por otro lado, la hemorragia abundante puede ser causante de insuficiencia cardíaca, debilidad, disnea e incluso anemia. Los miomas del cuello uterino pueden ocasionar incarceration producto del crecimiento del mioma hacia la pelvis menor. El dolor se produce cuando llega la dimensión apta que puede retraer algún órgano o en el momento de una torsión. <sup>22</sup>

Para definir el diagnóstico oportuno de estos tumores se empieza por la anamnesis continuando de la exploración ginecológica bimanual, donde se evalúa la consistencia, la movilidad, tamaño, si está presente o no el dolor a la palpación y por último las formas uterinas. Al encontrarse un útero con aumento de tamaño, de contorno irregular, móvil, se demuestra un diagnóstico presuntivo de miomas uterinos. <sup>23</sup>

En la actualidad existen diferentes métodos diagnósticos disponibles para localizar estos tumores: la ecografía transvaginal y abdominal. La primera, es un examen que es utilizado para visualizar el útero, los ovarios, las trompas de Falopio y la sección pélvica femenina, siendo la más adecuada para identificar miomas pequeños. <sup>24</sup>

Por otro parte la ecografía abdominal, sirve para visualizar los órganos del interior del abdomen, además de ser la más útil al momento de identificar miomas en el fondo uterino. <sup>25</sup>

Otro examen diagnóstico es la histeroscopia, que consiste en visualizar de forma directa la cavidad uterina y el canal cervical, utilizada también en casos que permiten distinguir los miomas intracavitarios de los pólipos endometriales. <sup>26</sup>

La histerosonografía e histerosalpingografía también son exámenes de ayuda diagnóstica para este tipo de miomas, la primera emplea ondas sonoras que permiten la producción de imágenes de la parte interna del útero y la segunda evalúa la fisonomía del útero y de las trompas comprobando la existencia de alteraciones. <sup>27</sup>

La resonancia magnética o la tomografía axial computarizada perciben los miomas por ultrasonido de distintas maneras, la mayoría de ellos se muestran como nódulos múltiples, bien definidos, hipocogénicos y homogéneos. Los miomas uterinos con más tiempo de evolución se hacen hiperecogénicos y pocos dan a conocer un patrón de ecografía complicado a producto de una necrosis central. <sup>28</sup>

Existen tratamientos farmacológicos y no farmacológicos para la miomatosis uterina, dentro de los cuales se encuentra el tratamiento con gonadotropinas; que disminuyen la liberación de estrógenos, por ende, el volumen de los miomas desciende hasta un 60%. Se recomienda no extender el tratamiento por más de seis meses por los efectos adversos, por ejemplo, el hipoestrogenismo. <sup>29</sup>

La medroxiprogesterona como tratamiento sirve para regularizar el sangrado abundante y anormal del útero; pero sin intervenir en el desarrollo de los fibromas, se aplica mediante inyectables cada tres meses. <sup>30</sup>

Para controlar la sintomatología del sangrado abundante y dolor pélvico se sugiere el tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos, a pesar que estos no disminuyen el tamaño de los miomas. Se utilizan en mujeres con síntomas leves. <sup>31</sup>

Dentro del tratamiento no farmacológico se encuentra el dispositivo intrauterino liberador de la hormona progestágeno (DIU) con el propósito de disminuir el dolor y el sangrado abundante. Estos métodos fueron investigados como un tratamiento local de miomas y menorragia. <sup>32</sup>

En algunos casos de miomatosis uterina se aplican tratamientos quirúrgicos, dentro de ellos está la miomectomía, esta cirugía se practica en aquellas mujeres con miomas medianos y de gran tamaño que también desean preservar su fecundidad. Se realiza por laparoscopia o laparotomía seccionando el mioma sin extirpar el útero. <sup>33</sup>

El método de embolización de las arterias uterinas reduce el tamaño del mioma y disminuye el sangrado, debido a que se cateterizan selectivamente las arterias uterinas, instalándose microesferas de alcohol polivinílico, que suprimen el flujo sanguíneo hacia el mioma y por ende producen la necrosis del mismo. Mejora el estilo de vida de la mujer. <sup>34</sup>

El tratamiento determinante y radical de los fibromas del útero es la histerectomía, se recomienda a las mujeres que ya cumplieron con la paridad deseada y en aquellas que no tuvieron éxito con la terapia farmacológica.<sup>35</sup>

En relación con investigaciones anteriores, se ha demostrado el vínculo entre la anemia como consecuencia de los miomas uterinos; donde los miomas submucosos corresponden el 69% de casos de anemia, siguiéndole los miomas intramurales con el 21% de casos. En pacientes que presentan cuadros con hipermenorrea, polimenorrea, menorragia o metrorragia, se indican pruebas más específicas para identificar la hemodinamia de la paciente, referente a ello se inicia con el tratamiento.<sup>36</sup>

Esta patología por deficiencia de hierro implica grandes limitaciones para las rutinas de las pacientes, por ende, afecta la calidad y estilo de vida de cada mujer, exponiéndolas a enfermedades cardiovasculares. Si anteriormente se brindó un tratamiento no farmacológico y farmacológico sin algún resultado, y la paciente cumplió su paridad deseada, se indica la histerectomía.<sup>37</sup>

La anemia afecta a muchas mujeres en edad fértil hasta el 10%.<sup>42</sup> Se define así, cuando los eritrocitos en la sangre no son adecuados o éstos no llevan la hemoglobina (Hg) apta que brinda oxigenación apropiada a los tejidos. Para determinarla, tiene que bajar más del 10% de Hg en sangre por debajo de lo normal, conforme a la edad, altura y género sobre el nivel del mar. Según la “OMS”, es el problema más común en la población, y en gestación se incrementa el mortinato, amenaza de aborto involuntario y bajo peso al nacer, intensificando la morbimortalidad tanto materna como infantil. En nuestro país, 4 de cada 10 niños la experimentan.<sup>38</sup>

Según los resultados de la “Encuesta Demográfica y Salud Familiar” (ENDES 2020) dirigido por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se reportó que mujeres de 15 a 49 años con un 20,9% padecen anemia, porcentaje cercano al año 2015 que se obtuvo 20,7%. Las mujeres embarazadas continúan siendo las más perjudicadas con 25,3%, también

se mostró que por el lugar donde residen afecta más a las mujeres de la zona metropolitana con un 21,1%.<sup>39</sup>

El cuadro sindrómico de la anemia varía desde cambios fisiológicos leves hasta reacciones que amenazan la existencia de la mujer; se relaciona con la intensidad de la pérdida de sangre, cansancio y letargia que afecta la capacidad física y desempeño laboral.<sup>40</sup>

En una hemorragia aguda, las manifestaciones clínicas se dan a causa de la hipovolemia y varían de acuerdo a la cantidad de sangre perdida. Una mujer que pierde el 20% del volumen sanguíneo total (1000 ml) no muestra signos clínicos al reposo, mientras que puede reflejar taquicardia al hacer ejercicio.<sup>41</sup>

También pueden presentarse otros síntomas como tinitus, disnea, insuficiencia cardíaca, alteraciones del gusto, pérdida de peso, fragilidad de uñas, caída del cabello, entre otros.<sup>42</sup>

De este modo, conforme a su gravedad se distingue de la siguiente manera: Anemia leve, 11 a 11.9 g/dl de Hb; anemia moderada, 8 a 10.9 g/ dl de Hb y anemia severa, < 8 g/dl de Hb.<sup>43</sup>

Anemia Leve; las personas que la padecen suelen estar asintomáticas, aunque mayormente presentan sueño, cansancio, disnea y taquicardia post ejercicio. La característica más importante e influyente es la pérdida de apetito. Anemia moderada; los individuos se fatigan rápidamente, sobre todo con esfuerzos importantes. Hay más pérdida del apetito y el signo más resaltante es la palidez. Anemia Severa; presentan vértigo, cefaleas, síncope, dificultad para concentrarse y conciliar el sueño.<sup>44</sup>

Para diagnosticar la anemia es necesario elaborar la historia clínica, resaltando exhaustivamente los cuadros de sangrados vaginales (cantidad y duración). La hemoglobina y el hematocrito son también marcadores de mucha referencia para diagnosticar la anemia, así como, el frotis de sangre periférica, el volumen corpuscular medio, la hemoglobina corpuscular media y el recuento de reticulocitos.<sup>45</sup>

Ante las consecuencias que trae la anemia es necesario actuar sobre ese problema como, por ejemplo, la indicación de complementos nutricionales a base de hierro, debido a su fácil administración, adecuada disponibilidad oral y tienen menor efecto secundario. <sup>46</sup>

Como primera opción de tratamiento en anemia leve, se encuentra el hierro en tres presentaciones: Sulfato ferroso, gluconato y fumarato. En caso de anemia moderada, se trata con hierro parenteral con dosis de 400mg de hierro por vía venosa, con un límite de 700 mg cada 7 días, hace efecto cuando la hemoglobina aumenta en 1mg/dl en la semana del tratamiento. Por último, en anemia severa, es necesario realizar transfusiones de 2 paquetes globulares para no alcanzar la hipovolemia. <sup>47</sup>

## **2.2. Antecedentes de estudio**

### **A nivel Internacional**

Foth D., <sup>48</sup> (Alemania, 2017) Objetivo: Establecer tipo y frecuencia de síntomas ligados al mioma, asimismo el número, tamaño y ubicación. Tipo de estudio observacional descriptivo de gran relevancia práctica. Se examinó por ultrasonido vaginal a 2296 mujeres y la muestra fue de 1314 de 30 y 55 años. Resultados: Se diagnosticó de miomatosis a un 48.6%. La frecuencia ascendió con la edad, en el grupo de mujeres de 46 a 50 años a un 65.2%. La misma edad fue factor de riesgo para la presencia de miomas en un 54.3%. Los síntomas principales fueron: dolor abdominal inferior (14.9%), sangrado menstrual excesivo (40.7%), dismenorrea (28.2%), y sangrado intermenstrual (14.1%). Conclusión: La investigación determinó que la sintomatología no sigue un patrón claro en relación a la edad; pero la presencia y número de miomas, sí. La ubicación de miomas fue factor influyente para el sangrado intermenstrual.

Monleón, Cañete, Caballero, Del Campo.,<sup>49</sup> (España, 2018) Objetivo: determinar las características clínicas de los miomas uterinos sintomáticos en mujeres españolas. Se trató de un estudio observacional, epidemiológico, no intervencionista, multicéntrico, realizado entre junio de 2015 y marzo de 2016. La muestra estuvo conformada por 569 mujeres

(1022 miomas) en 56 Hospitales en España. Como resultado se obtuvo que el 85% tenían entre 1 y 3 miomas intramurales y subserosos. Los síntomas más habituales fueron dolor pélvico y sangrado menstrual abundante. El 60.5% tenían indicación quirúrgica y el resto continuaron otras terapias. Concluyeron que: El sangrado menstrual abundante, dolor pélvico y dismenorrea son los síntomas más comunes por lo que el estilo de vida es afectado por las consecuencias de los síntomas y la cirugía es el pilar del tratamiento para controlarla.

Zambrano Santos A.,<sup>50</sup> (Ecuador, 2019) Objetivo: Evaluar 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: Estudio retrospectivo, no experimental descriptivo y observacional. Muestra: El universo fue de 1.477 mujeres, 319 participaron en la investigación. Resultados: La prevalencia de anemia ocasionado por metrorragia fue 21.59%. La edad promedio en mujeres con miomas uterinos fue 45 años. Respecto a la menarquia y a la menopausia, encontraron miomas uterinos desde los 13 años y 46 años, respectivamente. El mioma uterino más frecuente fue intramural (72.73%) Conclusión: 171 mujeres de 319 (53.61 %) con metrorragia debido a mioma uterino presentaron hemoglobina 11 a 11.9 gr/dl.

Villagrán Milian M, Mazariegos Moscoso I, Barrios Peña R. y Vicente Esteban J.,<sup>51</sup> (Guatemala, 2019) Objetivo: Describir las características de las mujeres con diagnóstico de miomas uterinos del Departamento de Ginecología en el Hospital Roosevelt 2017-2018. Metodología: Descriptivo, retrospectivo. Muestra: De las 526 historias clínicas, 321 cumplieron con los criterios de inclusión. Resultados: El promedio de edad fue 41 años. El síntoma principal fue dolor pélvico con 74.7%. En antecedentes la multiparidad se halló en 78.8 %. La localización ultrasonográfica de los tumores más frecuentes fue intramural 65.1%. Conclusión: Seis de cada diez pacientes tuvieron miomas intramurales, únicamente cinco de cada cien utilizaban anticonceptivos hormonales y algunas mujeres antecedentes de cirugías previas.

Bonilla Tixi P., <sup>52</sup> (Ecuador, 2020) Objetivo: Describir las características clínico-epidemiológicas en mujeres con miomatosis del Hospital General Docente de Riobamba, durante enero 2018 - mayo 2020. Metodología: Retrospectivo, descriptivo, de corte transversal y no experimental. Muestra: 132 pacientes con miomatosis. Resultados: El 65.91% es el total de miomas uterinos, el 56,06% presentaron menorragia como el principal síntoma y el 70,76% como la complicación principal que es la anemia. Conclusión: El síntoma principal y de mayor incidencia fue la menorragia.

Castro Valencia D., <sup>53</sup> (Ecuador, 2021) Objetivo: Determinar los factores de riesgo que se asocian a la aparición de miomas uterinos en mujeres de 35 a 55 años que fueron atendidas en el Hospital IESS Ceibos. Metodología: Analítico, cuantitativo, diseño no experimental, retrospectivo y corte transversal. Muestra: evaluó a 100 mujeres. Resultados: el grupo etario con más regularidad fue de 46-50 años. Conclusiones: Los factores de riesgo que se presentaron fueron la etnia mestiza y negra. La edad en el que el estudio presentó más casos fue de 46 a 50 años, segundo de 41 a 45 años, tercero de 35 a 40 años y menor incidencia de 51 a 55 años.

### **A nivel Nacional**

Riveros L., <sup>54</sup> (Perú, 2018) Se realizó un estudio en el Hospital Regional de Loreto. Objetivo: Determinar los factores de riesgo clínicos y epidemiológicos ligados a los miomas uterinos en mujeres atendidas en dicho centro hospitalario. La metodología fue de tipo correlacional, descriptiva, de corte transversal y retrospectiva. La muestra se conformó por 183 pacientes. Los resultados fueron: mujeres de 41 a 50 años con un 67.2%, metrorragia un 79.8%, menarquia precoz con 56.3%, multíparas un 86.3%, el porcentaje que recibió tratamiento farmacológico con MAC fue de 74.3%, el porcentaje que presentó anemia moderada fue 36.1%. En conclusión, los factores epidemiológicos y clínicos están relacionados con la miomatosis uterina y por ende la anemia predispone a ser la complicación de mayor frecuencia.

Rojas Tapara K.,<sup>55</sup> (Perú, 2020). Objetivo: Evaluar las características, clínicas, epidemiológicas, terapéuticas y diagnósticas de miomas uterinos en

el Hospital Nacional Ramiro Prialé período 2018. Metodología: Estudio Observacional, retrospectivo y descriptivo. Muestra: evaluó a 190 mujeres Como resultado se obtuvo la edad promedio fue 41 años, el 58.9% tuvieron embarazos múltiples, 90.5% no tuvieron menarquía a temprana edad, el 46.3% tenía IMC entre 26 a 30 y el 94.2% sin antecedentes familiares. El sangrado uterino anormal fue el más habitual, según ecografía, 44,2% de tipo intramural. El 44.7% recibieron el tratamiento farmacológico, el 35.3% la histerectomía y la miomectomía se le realizó al 20%. Conclusión: El promedio de edad de mujeres con miomas es de 41 años, el sangrado uterino anormal es la sintomatología más común, la ecografía muestra miomas intramurales, el tamaño promedio es de 4,9 cm. Al final, el tratamiento que recibieron fue farmacoterapia en lugar de cirugía.

### 2.3. Marco conceptual

**Miomas Uterinos:** Tumores de origen benigno formados de músculo liso del útero, con dimensión cambiante, concierne desde milímetros hasta enormes quistes que invaden todo el abdomen de compresión y rara vez dolor. Dependen de estrógenos y se encuentran relacionados a ciclos menstruales abundantes, en su mayoría tienen regresión en la menopausia.

56

**Mioma Intramural:** Tumor benigno que se origina en el interior de la pared del útero. <sup>57</sup>

**Mioma Subseroso:** Tumor benigno que se desarrolla en la parte inferior de la serosa, aquella capa que cubre la parte exterior del útero. <sup>58</sup>

**Mioma Submucoso:** Tumor benigno que se origina y crece debajo del endometrio. <sup>59</sup>

**Sangrado uterino anormal:** Es el signo más usual, presentándose como abundancia y prolongación de sangrado en forma constante. Puede generar problemas relacionados con la anemia tipo ferropénica, carencia de rendimiento o vergüenza social <sup>60</sup>

**Dolor y presión a nivel pélvico:** El incremento de miomas uterinos genera empuje encima de los órganos que se encuentran a su costado y produce síntomas característicos a distintos niveles como: polaquiuria, retención urinaria aguda, tenesmo vesical e intestinal, problemas de la coagulación sanguínea como trombosis debido a la compresión en miomas de tamaño grande.<sup>61</sup>

**Anemia:** Se define como reducción del nivel de hemoglobina y la incidencia de glóbulos rojos por debajo del nivel normal. En este caso para las mujeres en edad fértil el nivel de anemia es <12 g/dl de Hb.<sup>62</sup>

**Anemia Leve:** Se considera cuando la hemoglobina en sangre es de 11 a 11.9 g/dl. Se manifiesta cuando la persona disminuye su resistencia al esfuerzo físico.<sup>63</sup>

**Anemia Moderada:** Se considera cuando la hemoglobina en sangren es de 8 a 10.9 g/ dl. El signo de la palidez comienza a presentarse.<sup>64</sup>

**Anemia Severa:** Se considera cuando la hemoglobina en sangre es < 8 g/dl. La hemoglobina y glóbulos rojos no son suficientes para llevar el oxígeno necesario al resto del cuerpo.<sup>65</sup>

## **2.4. Sistema de Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis de investigación (Hi)**

Existe relación entre los tipos de miomas uterinos y la anemia en mujeres de 30 a 49 años en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019.

### **2.4.2. Hipótesis nula (H0)**

No existe relación entre los tipos de miomas uterinos y la anemia en mujeres de 30 a 49 años en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2017- 2019.

## 2.5. Variables e indicadores

### 2.5.1. Tipos de Variables

#### 2.5.1.1. Variable dependiente: Anemia

- **Definición Operacional:** Se consideraron los niveles de anemia en mujeres de edad fértil (15 a 49 años) de tal manera que; anemia leve, 11.0 – 11.9; anemia moderada, 8.0 – 10.9; anemia severa, < 8.0 y sin anemia > 12.
- **Definición Conceptual:** Se define como reducción del nivel de hemoglobina y la incidencia de glóbulos rojos que van por debajo de los niveles que se consideran adecuados para un ser humano. <sup>66</sup>

ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	ÍNDICE
Nominal	Presencia de anemia  SI  NO	<p><b>SI:</b> En pacientes con diagnóstico de Anemia</p> <p><b>Tipos de Anemia según concentración de Hb en sangre</b></p> <p><b>Leve</b> (Hb 11.0 - 11.9 gr/dl)</p> <p><b>Moderada</b> (Hb 8.0 -10.9 gr/dl)</p> <p><b>Severa</b> (Hb &lt;8.0 gr/dl)</p> <p><b>NO:</b> Pacientes sin diagnóstico de Anemia</p>	<p><b>SI: Presencia de Anemia</b> Leve Moderada Severa</p> <p><b>NO: Ausencia de Anemia</b></p>

#### 2.5.1.2. Variable independiente: Miomas uterinos

- **Definición Operacional:** Se consideraron a las mujeres diagnosticadas con mioma uterino en la consulta externa según tipo de ubicación.

- **Definición Conceptual:** Son tumores benignos denominados leiomiomas, fibromas o miomas. Existe tres tipos de miomas; subserosos, intramurales y submucosos siendo los más frecuentes los subserosos, su prevalencia es del 55%.<sup>67</sup>

ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	ÍNDICE
Nominal	Presencia de Miomas según tipo	<p><b>SI:</b> En pacientes con diagnóstico de Miomas Uterinos</p> <p><b>Tipos de Ubicación en útero:</b> Intramural Subseroso Submucoso</p> <p><b>NO:</b> Pacientes sin diagnóstico de Miomas Uterinos</p>	<p><b>SI:</b> <b>Presencia de tipo de mioma</b> Intramural Subseroso Submucoso</p> <p><b>NO:</b> <b>Ausencia de tipo de mioma</b></p>

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y nivel de investigación

No experimental: Estudio descriptivo.

Según Sampieri, R. H., Fernández, C.C., Baptista. Busca encontrar las características del fenómeno sometido al estudio.<sup>68</sup>

#### 3.2. Población y muestra de estudio

**Población:** La población total corresponde al 100% de las mujeres atendidas en la consulta externa de Gineco - Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo, en el período 2017– 2019, un total de 11479 pacientes.

**Población universo:** Todas las mujeres de 30 a 49 años atendidas entre los años 2017 - 2019 del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo.

**Todas las mujeres atendidas en consulta externa de gineco – obstetricia del HRDT de 30 a 49 años 2017- 2019**

<b>AÑO</b>	<b>POBLACIÓN</b>
2017	5 702
2018	4 460
2019	1 317
<b>TOTAL</b>	<b>11 479</b>

*(Fuente: Base de datos del área de estadística de consultorios externos del departamento de gineco – obstetricia)*

**Criterios de selección:**

**Criterios de inclusión**

- Pacientes mujeres de 30 a 49 años.
- Pacientes que hayan pasado consulta externa en el área de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo durante los años 2017-2019.
- Pacientes que siguieron acudiendo a la consulta externa, ya sea por seguimiento o para orden de operación.
- Pacientes que cuenten con los análisis correspondientes para la investigación.

**Criterios de exclusión**

- Pacientes que cuenten con historias clínicas de información incompleta.
- Pacientes que fueron diagnosticadas de miomatosis uterina, pero acudieron solo una vez, sin tener el seguimiento correspondiente.

**Muestra:** La muestra estuvo constituida por 372 mujeres atendidas por consulta externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo entre los años 2017 - 2019. Para determinar el tamaño de muestra, se empleó la fórmula que corresponde a nuestra investigación, la fórmula de muestreo para población finita.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{11,479 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(11.479 - 1) + (1.96^2 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{11,019.84}{28.695 + 0.9604}$$

$$n = \frac{11,019.54}{29.6554}$$

$$n = 371.6 = 372$$

### Selección de la muestra

La muestra fue estratificada, porque se tomó por cada año según el siguiente cuadro:

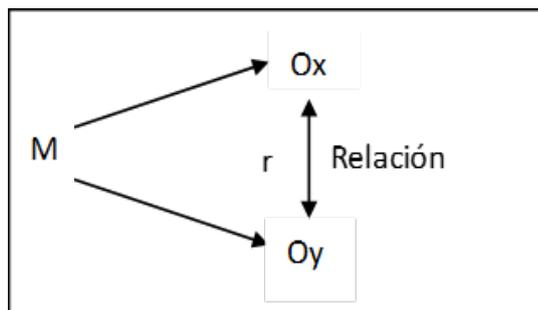
### Muestra estratificada por años.

AÑO	%	MUESTRA
2017	49.7	185
2018	38.9	145
2019	11.5	43
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>372</b>

### 3.3. Diseño de Investigación

Estudio de tipo descriptivo de relación, porque su propósito es determinar si existe relación entre dos variables y qué tan fuerte es aquella. Ello explica que se trabaja con una variable A y una variable B: Tipos de miomas y anemia <sup>69</sup>

Se determinó el grado de relación o conexión no causal que existió entre dos variables.



M = "x" Historias clínicas de mujeres de 30 a 49 años con diagnóstico de miomas uterinos

Ox = Observaciones en la variable de tipos de miomas uterinos

Oy = Observaciones en la variable anemia

r = Relación entre variable

### 3.4. Técnicas e instrumentos de investigación

Se empleó la técnica de revisión de documentos, en donde se recogió los datos de las historias clínicas de mujeres de 30 a 49 años atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo, durante el período 2017 - 2019, según los criterios de inclusión y de exclusión.

Se utilizó una ficha de recolección de datos para el análisis documental, de fácil recolección que incluye los datos principales para estudiar las variables del presente trabajo, y se aplicó en un tiempo de 5 minutos.

Cada ficha contó con 5 ítems, en el primero figura el número de historia clínica. En el segundo, la edad. En el tercero presencia o ausencia de

miomas uterinos. En el cuarto tipos de miomas y por último, en el quinto ítem, concentración de hemoglobina y nivel de anemia.

### **3.5. Procesamiento y análisis de datos**

#### **Procedimiento**

1. Se solicitó permiso al Hospital Regional Docente de Trujillo a través del área de docencia para realizar la investigación.
2. Se presentó la solicitud enviada por el Programa de Estudios de Obstetricia al director del Hospital Regional Docente de Trujillo para acceder al servicio de estadística e ingresar a la base de datos correspondiente.
3. Se obtuvo la lista de pacientes atendidas en consulta externa de ginecoobstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo durante los años 2017 – 2019.
4. La lista que nos brindó el Hospital Regional Docente de Trujillo fue mediante una base de datos, estaba conformada por 11 479 mujeres que se atendieron en el consultorio externo de gineco-obstetricia durante los años 2017 - 2019, representando el total de la población.
5. La muestra estuvo conformada por 372 mujeres que se atendieron por el consultorio externo de gineco-obstetricia en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante los años 2017 - 2019. La muestra se obtuvo mediante la fórmula de población finita y se escogió de forma aleatoria y al azar, dividiendo el número total de pacientes por año entre la población total, asignándole un porcentaje por cada año. Se escogieron cada 31 historias clínicas por año, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.
6. Las historias clínicas requeridas para la muestra fueron solicitadas al área de archivo.
7. Se llenaron las fichas de recolección de datos.

## **Análisis de datos**

La información que se logró recopilar fue ingresada a una base de datos Excel creada por el software SPSS en la versión 21.0 donde fue procesado generando cuadros de una y doble entrada. Para analizar las variables, la información se presentó en tablas y gráficos según el tipo de variable cualitativa donde se organizó la cantidad de pacientes que tuvieron o no miomas uterinos.

Para evaluar la presencia de relación entre las variables “Tipos de Miomas Uterinos” y “Anemia” se utilizó la prueba estadística Chi Cuadrado. Si ambas variables guardan asociación estadísticamente significativa, el valor de “p” será menor ( $p < 0.05$ ) y se rechazará la hipótesis nula, concluyendo la relación entre las dos variables.<sup>70</sup>

### **3.6. Consideraciones éticas**

Cada procedimiento realizado en la investigación no atentó contra la confidencialidad de los datos que se encuentren en los registros y dignidad de cada individuo que figure en los registros de las Historias Clínicas. Sus objetivos y resultados fueron transparentes y abiertos a las comisiones de ética y supervisión.

Se tuvo en cuenta el capítulo N°4 del Obstetra en la Función de la Investigación del Código de Ética y Deontología del Colegio de Obstetras del Perú, abarcando los artículos 18° al 22°.<sup>71</sup>

**Anonimato:** Los nombres de las mujeres que participaron en la investigación no fueron publicados.<sup>72</sup>

**Participación de seres humanos:** La presente investigación incluyó la participación de seres humanos.<sup>73</sup>

**Confidencialidad de la información obtenida:** Los datos se recogieron tal cual; por tanto, no se llevó a cabo alteración alguna en los ítems.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 1

*Porcentaje de mujeres de 30 a 49 años con miomas uterinos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019.*

Edad (Agrupada)	Tipo de mioma									
	Intramural		Subseroso		Submucoso		Ninguno		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
30 – 34	3	0,8%	1	0,3%	0	0,0%	57	15,3%	61	16,4%
35 – 39	5	1,3%	3	0,8%	3	0,8%	61	16,4%	72	19,4%
40 – 44	15	4,0%	7	1,9%	4	1,1%	67	18,0%	93	25,0%
45 – 49	18	4,8%	12	3,2%	13	3,5%	103	27,7%	146	39,2%
Total	41	11,0%	23	6,2%	20	5,4%	288	77,4%	372	100,0%

Fuente: *Historia clínica de pacientes*

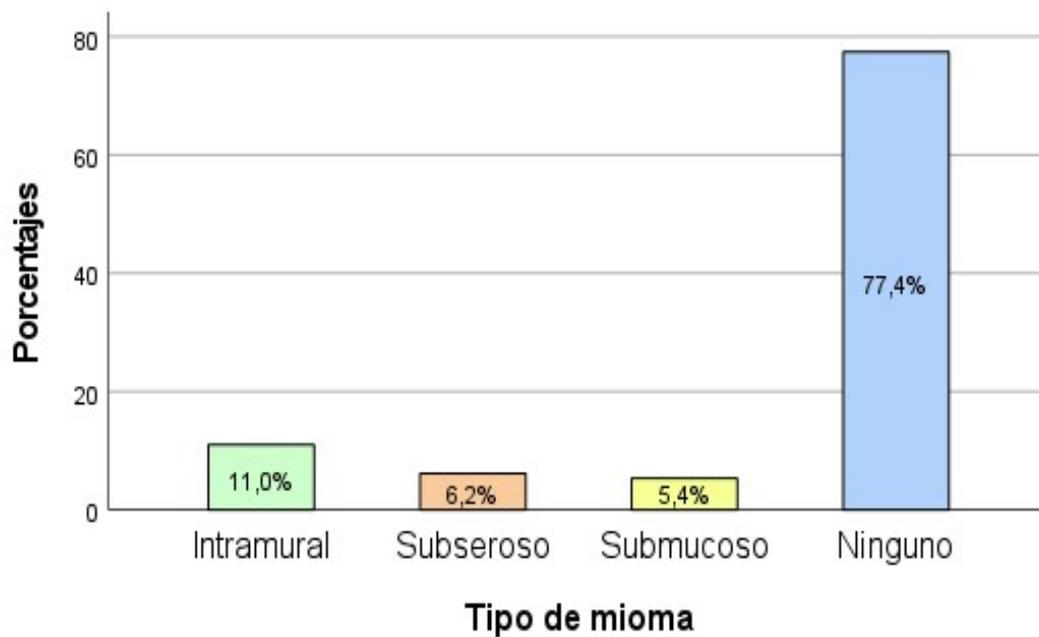
Tabla 2

*Tipo de miomas en mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019.*

Tipos	N° de mujeres	Porcentaje
Intramural	41	11,0
Subseroso	23	6,2
Submucoso	20	5,4
Ninguno	288	77,4
Total	372	100,0

Fuente: *Historia clínica de pacientes (mujeres).*

Gráfico 2



Fuente: *Tabla 2.*

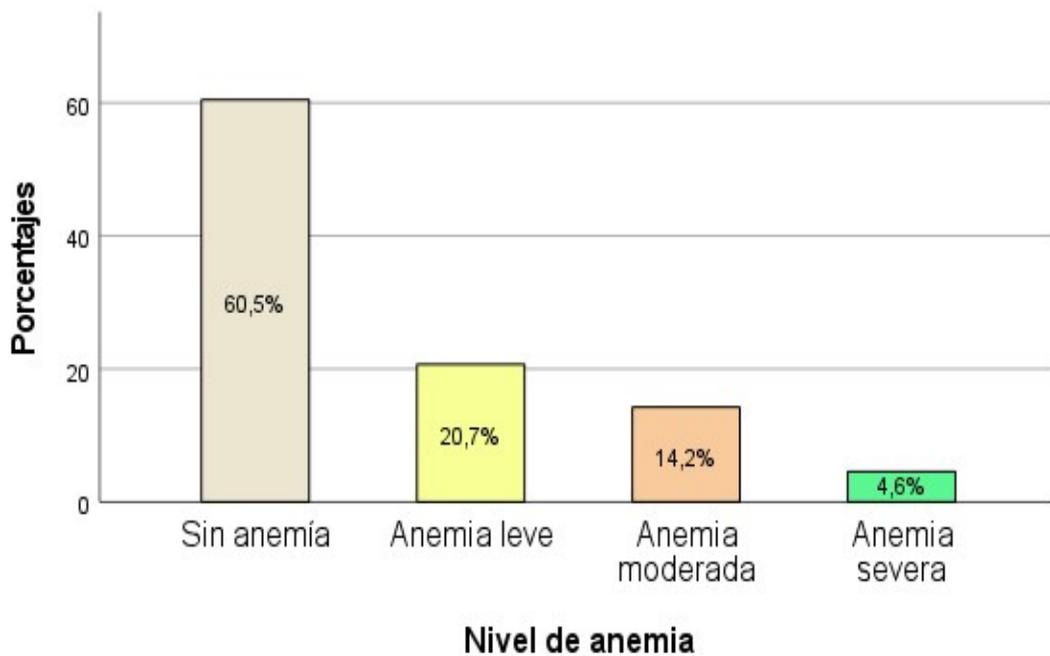
Tabla 3

*Presencia y nivel de anemia de mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019.*

Hemoglobina	N° de mujeres	Porcentaje
Sin anemia	225	60,5
Anemia leve	77	20,7
Anemia moderada	53	14,2
Anemia severa	17	4,6
Total	372	100,0

Fuente: *Historia clínica de pacientes (mujeres).*

Gráfico 3



Fuente: *Tabla 3.*

Tabla 4

Relación entre los tipos de miomas uterinos y la anemia en mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo  
2017 – 2019

SUBMUCOSO	LEVE		MODERADO		(ANEMIA) SEVERA		SIN ANEMIA		Total		Análisis
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	X <sup>2</sup> = 40.92
SI	5	1.3%	10	2.7%	4	1.1%	1	0.3%	20	5.4%	p<0.000 Rechaza Ho
NO	72	19.4%	43	11.6%	13	3.5%	224	60.2%	352	94.6%	
Total	77	20.7%	53	14.2%	17	4.6%	225	60.5%	372	100.0%	

INTRAMURAL	LEVE		MODERADO		(ANEMIA) SEVERA		SIN ANEMIA		Total		Análisis
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	X <sup>2</sup> = 20.76
SI	12	3.2%	14	3.8%	2	0.5%	13	3.5%	41	11.0%	p<0.001 Rechaza Ho
NO	65	17.5%	39	10.5%	15	4.0%	212	57.0%	331	89.0%	
Total	77	20.7%	53	14.2%	17	4.6%	225	60.5%	372	100.0%	

SUBSEROSO	LEVE		MODERADO		(ANEMIA) SEVERA		SIN ANEMIA		Total		Análisis
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	X <sup>2</sup> = 14.96
SI	10	2.7%	4	1.1%	3	0.8%	6	1.6%	23	6.2%	p<0.002 Rechaza Ho
NO	67	18.0%	49	13.2%	14	3.8%	219	58.9%	349	93.8%	
Total	77	20.7%	53	14.2%	17	4.6%	225	60.5%	372	100.0%	

Fuente: Historia clínica de pacientes (mujeres).

Nivel de significancia de la relación entre los tipos de miomas uterinos con anemia: (X<sup>2</sup> = 86.52 y p < 0.000)

## 4.2 Docimasia de hipótesis

Para el contraste de hipótesis se considera los valores críticos según el grado de libertad correspondientes y el valor de chi cuadrado ( $X^2$ ):

1° Prueba (Frecuencia de tipos de miomas uterinos y la anemia).

H <sub>0</sub>	Independencia de variables (No hay relación).
H <sub>1</sub>	Dependencia de variables (Hay relación).

Distribución	Chi cuadrado ( $x^2$ )
Margen de error	5 % o 0,05
Grados de libertad	9
Estadístico de prueba	86,5
Valor crítico	16,9

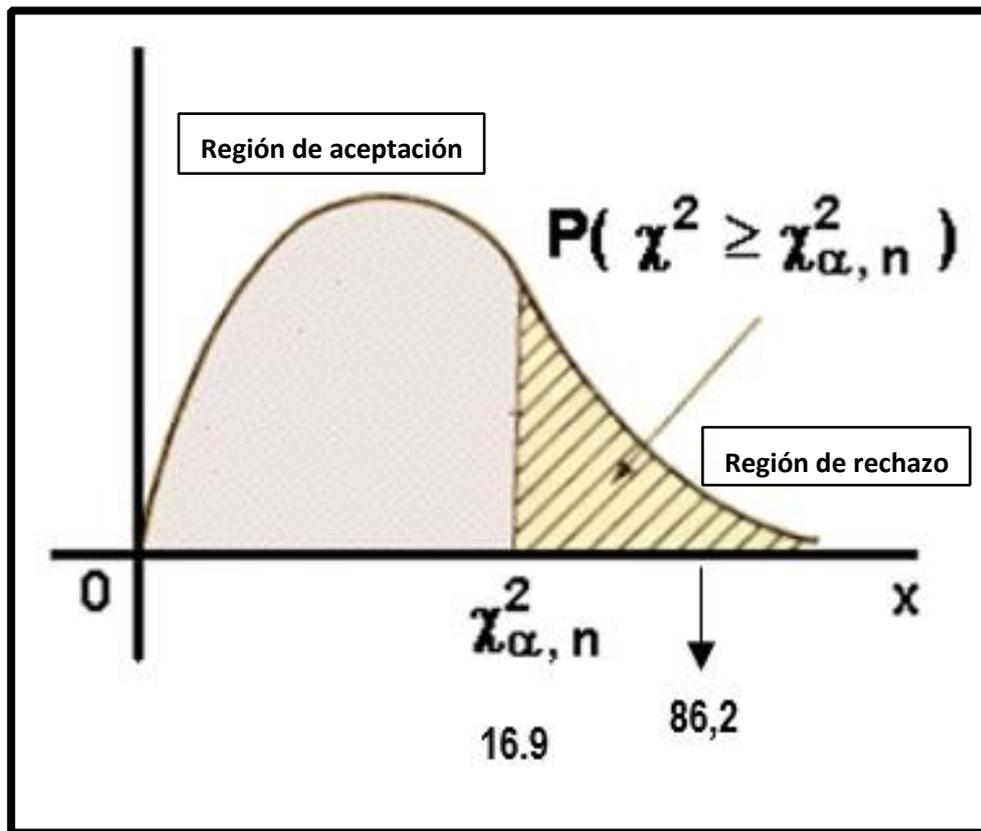
Zona de No $X^2 \leq 16,9$ rechazo:
-------------------------------------

Zona de Rechazo: $X^2 > 16,9$
-------------------------------

$X^2 = 86.52 > 16,9$ ; entonces se rechaza la H<sub>0</sub>, concluyendo así en que existe una relación significativa.

**Contrastación:**

Por consiguiente, encontramos el valor de chi cuadrado calculado que fue  $X^2 = 86.52$  es mayor a 16.9 y más una significancia de  $p < 0.000$  menor a la significancia estándar del 5% ( $p < 0.05$ ), esto concluye en mencionar que hay suficiente evidencia para demostrar que existe relación entre la anemia y los tipos de miomas uterinos en mujeres de 30 a 49 años en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019.



## V. DISCUSIÓN

Respecto a la tabla 1, se encontró que el porcentaje de mujeres de 30 a 49 años con miomas uterinos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019 fue de 22.6%. Dentro de ello, el rango de edad de 30 a 34 años comprende el porcentaje de 1.1%, el siguiente de 35 a 39 años con 2.9%, el grupo de 40 a 44 años con 7% y por último las mujeres de 45 a 49 años con 11.5%. Entonces se entiende que en este último rango de edad se presenta el mayor número de miomas y que éstos aumentan conforme asciende la edad. En ese aspecto, coincide con el estudio de Foth D.<sup>48</sup> (Alemania 2017) cuando menciona que la frecuencia de la miomatosis ascendió con la edad en un 65.2%, en el grupo etario de 46 a 50 años, considerándola así un factor de riesgo. Dicho estudio concluyó que la presencia y número de miomas tiene relación con la edad.

Según la revisión teórica, la quinta década de vida es la edad más habitual donde aparecen estos fibromas. Pasada esta edad, tras la cesación hormonal se reduce el tamaño a los miomas existentes y no aparecen nuevos. Al ser tumores hormono dependientes, explica lo dicho anteriormente. En el proceso de la premenopausia se da el pico más alto de desequilibrio de hormonas, los ciclos son menos estables, muy aparte de haber vivido 30 años bajo la acción de las hormonas.<sup>74</sup> En conclusión, la inestabilidad de los estrógenos y progestágenos más la acción frecuente de años finaliza produciendo los miomas.

Del mismo modo, coincide con el estudio de Castro Valencia D.<sup>53</sup> (Ecuador 2021) el cual demuestra que el grupo etario donde existió más casos de miomas fue de 46 a 50 años. Reconfirmando así las bases teóricas mencionadas anteriormente. La investigación no difiere con ningún autor porque no se encontró evidencia que refleje lo contrario.

Finalmente, demuestra que las mujeres de 45 a 49 años fueron las más preocupadas para realizarse los chequeos respectivos a su salud sexual. De acuerdo a la tabla 2, el mioma más común fue el intramural (11.0%), siguiéndole el subseroso (6.2%) y el submucoso con (5.4%). Se asemeja

con la investigación de Monleón, Cañete, Caballero, Del Campo (España 2018), donde los miomas predominantes en su estudio con el 85% fueron miomas intramurales y subserosos.

También, coincide con la investigación de Villagrán Milian M, Mazariegos Moscozo I, Barrios Peña R. y Vicente Esteban J. (Guatemala 2019) quienes en su estudio incluyeron a 321 mujeres, teniendo como resultado según su localización por ecografía, al mioma intramural con un 65.1%. Seis de cada diez mujeres tuvieron miomas intramurales.

Teóricamente, los miomas de tipo intramural son los más frecuentes por su desarrollo en el centro de la capa muscular del útero, pueden ser múltiples o individuales, sin llegar a la parte interna y externa. Este tejido es el más adaptable de nuestro organismo, por tener la capa más gruesa.<sup>75</sup>

El miometrio, por tener estas características, está sujeto a que el mayor porcentaje de miomas desarrollen su crecimiento con mayor facilidad. Es por ello, que, en todos los estudios revisados, el mayor porcentaje de miomas fueron de tipo intramural. Por tal razón, no difiere con otros autores.

Los tipos de miomas subseroso y submucoso mantienen un porcentaje menor al intramural, no significa que reste importancia, sino que no son tan frecuentes debido a la localización de cada uno. Sin embargo, son tumores de alto impacto, porque entre su sintomatología quien produce mayor sangrado es el mioma submucoso. El mioma subseroso, podría aumentar o activar distintas patologías como una infección urinaria producto de la compresión pélvica que trae consigo. Cada uno de ellos debe recibir la evaluación necesaria, considerando el futuro reproductivo.

Por otro lado, en la tabla 3, la anemia más frecuente es la anemia leve (20.7%), le sigue la anemia moderada (14.7%) y por último la anemia severa (4.6%). Coincide con el estudio de Zambrano Santos A. (Ecuador 2018) quien incluyó en su investigación a 319 mujeres, dando como resultado que 171 de ellas presentaron hemoglobina 11 a 11.9 gr/dl dando lugar a un nivel de anemia leve, resultados que se asemejan al estudio.

En base a la teoría, el tipo de anemia más frecuente en mujeres en edad fértil es la anemia ferropénica. Según sus niveles, la anemia leve es la que más se presenta en estas mujeres y se desarrolla de una manera que no presenta síntomas.<sup>76</sup> esta enfermedad depende mucho de la alimentación o estilo de vida. La gravedad de la anemia se determina por las cifras de hemoglobina, es necesario prevenirla, recibiendo un tratamiento y seguimiento ideal con el fin de evitar complicaciones a futuro como daños neurológicos o cardíacos, del mismo modo disminuir la mortalidad.

No obstante, la investigación difiere con el estudio de Riveros L.<sup>49</sup> (Perú 2018) donde indica que el nivel de anemia más relevante fue la anemia moderada (36.1%). Por lo tanto, la sola presencia de esta trae consigo problemas en la salud, es por ello importante contar con una dieta equilibrada basada en una alimentación completa que contengan hierro, vitaminas y minerales, a modo de poder superar la anemia como también prevenirla, esto repercutirá de manera positiva en el estado de salud de cada paciente.

En el estudio, la anemia leve representa el mayor porcentaje, porque se puede dar como consecuencia de una alimentación insuficiente, por la pérdida menstrual de cada mes y hasta el propio embarazo, producto de hábitos y cambios fisiológicos que se dan de manera frecuente.

Los resultados de anemia moderada, pueden deberse a problemas hormonales que desencadenen el síndrome de ovario poliquístico, métodos anticonceptivos como el dispositivo intrauterino e implante. Del mismo modo, la anemia severa podría presentarse en aquellas mujeres que tuvieron alguna patología sin ser diagnosticada a tiempo como miomas uterinos.

Finalmente, en la tabla 4 el mioma con más frecuencia en el estudio es el intramural que guarda una relación con la anemia moderada (3.8%). En segundo lugar, el mioma subseroso tiene una relación más cercana con la anemia leve de (2.7%) y con el mismo porcentaje el mioma submucoso guarda más relación con la anemia moderada (2.7%).

La tabla 4, demuestra la relación entre los tipos de miomas y anemia, con el valor de chi cuadrado calculado  $X^2 = 86.52$  y más una significancia de  $p < 0.000$  siendo así menor a la significancia estándar del 5% ( $p < 0.05$ ). Del mismo modo se encontró la significancia por cada tipo de mioma: submucoso ( $x^2 = 40.92$  y  $p < 0.000$ ), intramural ( $x^2 = 20.76$  y  $p < 0.001$ ) y subseroso ( $x^2 = 14.96$  y  $p < 0.002$ ).

Existe semejanza con la tesis de Rojas Tapara K.<sup>53</sup> (Perú 2020) en relación al tipo de mioma más frecuente coincidiendo con el estudio teniendo como resultado al mioma intramural (44.2%), además se muestra que la hemorragia uterina anormal es el síntoma más frecuente.

Otra investigación que coincide con el estudio es la de Bonilla Tixi P. (Ecuador 2021) que tiene como resultados que el total de mujeres que tuvieron miomas uterinos fue del (65.91%), las mujeres que presentaron menorragia como la principal característica fue del (56,06%) y la principal complicación que es la anemia fue del (70,76%), cifras que se relacionan con los datos de la Asociación de Ginecología y Obstetricia de México, que presenta una tasa de prevalencia del 60%, indicando que la anemia es la principal complicación en mujeres con miomas uterinos (69%).

De acuerdo a los resultados el mioma más frecuente fue el intramural, que se origina en el miometrio. En la investigación, este mioma guarda relación con la anemia moderada, según lo observado en las historias clínicas, podría deberse a que la mayoría de estas mujeres ya han presentado un cuadro de anemia anterior al mioma o que también un porcentaje de ellas eran usuarias de métodos anticonceptivos hormonales como el implante. Se puede deber a ello, porque el implante en algunas mujeres causa sangrado entre períodos o hace que estos sean más largos y abundantes, complicándose con el mioma.

En cuanto al mioma submucoso también guarda relación con la anemia moderada, esto puede deberse a que algunas de estas mujeres tuvieron abortos que se registran en su historia clínica; además algunas eran usuarias de dispositivo intrauterino.

Existen diferentes causas por las que una mujer puede tener anemia, una de ellas efectivamente, son los miomas uterinos. De tal forma que, como sintomatología de un mioma puede llegar a ser peligroso, ocasionando que la paciente llegue a padecer de anemia si no se encuentra manteniendo una alimentación adecuada basada principalmente en hierro, vitaminas y minerales, por lo cual la participación que tienen los alimentos correctos pueden ser clave para superar esta complicación, disminuyéndola como previniéndola.

Según lo anteriormente mencionado, se puede concluir que existe una relación entre los tipos de miomas y la anemia; sin embargo, se podría indagar otros factores de riesgo que puedan contribuir a los miomas uterinos y la anemia.

## CONCLUSIONES

- El porcentaje de mujeres de 30 a 49 años con miomas uterinos fue del 22.6%.
- Los tipos de miomas uterinos en mujeres de 30 a 49 años fueron: intramural con un 11.0%, subseroso con 6.2% y submucoso con 5.4%.
- La presencia y nivel de anemia en mujeres de 30 a 49 años fue de 20.7% (anemia leve), 14.2% (anemia moderada), 4.6% (anemia severa) y 60.5% (sin anemia).
- Existe relación entre los tipos de miomas uterinos: intramural, subseroso y submucoso con la anemia en mujeres de 30 a 49 años, siendo el nivel de significancia de cada tipo  $p < 0.000$ ,  $p < 0.001$  y  $p < 0.002$ , respectivamente, en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Hospital Regional Docente de Trujillo brindar la promoción adecuada mediante campañas que fomenten la educación sobre la identificación de la sintomatología que causa los miomas uterinos a todas las mujeres que acuden a consultorio externo de Gineco – Obstetricia.
- Se recomienda al profesional de Obstetricia hacer énfasis en la detección temprana de anemia, realizando análisis de hemoglobina en las mujeres en edad fértil, así como se viene realizando en mujeres en etapa del embarazo, con el fin de prevenir consecuencias futuras.
- Se recomienda al profesional de Obstetricia hacer el seguimiento adecuado a usuarias de planificación familiar que presenten factores de riesgo para miomatosis uterina, mediante ecografías.
- Se recomienda al Programa de Estudios de Obstetricia fomentar y brindar charlas informativas sobre una nutrición equilibrada, actividad física y prácticas saludables, para la prevención de anemia
- Se recomienda a la Gerencia Regional de Salud hacer difusión masiva en los medios de comunicación y redes sociales sobre la prevención de anemia en mujeres en edad fértil y gestantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Francia F. Factores clínicos y epidemiológicos asociados a miomatosis uterina en pacientes atendidas en el servicio de gineco - obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo [Tesis doctoral] Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2016 – 2018 Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/4079/FFRANCIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Martínez S. Hipertensión arterial como factor de riesgo para miomatosis uterina en pacientes de 30 a 50 años en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, [Tesis doctoral]. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2017. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1409/SMARTINEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Ayala J. Factores asociados a miomatosis uterina en pacientes que acuden al Hospital Nacional arzobispo Loayza [Tesis doctoral] Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia 2020. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9671/Factores\\_AyalaApolinario\\_Jose.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9671/Factores_AyalaApolinario_Jose.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. Arqueros H. Características Clínicas, Epidemiológicas y Ecográficas de los Miomas Uterinos en el Hospital Regional Docente de Trujillo Período [Tesis doctoral] Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo 2011-2015. Disponible en: [http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3595/ArquerosJuarez\\_H.pdf?sequence=1](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3595/ArquerosJuarez_H.pdf?sequence=1)
5. Cedeño J, Cornejo A. Miomatosis Uterina: Frecuencia y características clínico ecográficas en el Hospital Vicente Corral Moscoso [Tesis doctoral] Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca 2016 Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25335/1/TESIS.pdf>
6. Hernández M, Valerio E, Valdez T. Miomatosis uterina: implicaciones en salud reproductiva. Ginecol Obstet Me. 2017 ;85(9):611-633. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom2017/gom179h.pdf>

7. Flores G. Guía asistencial para el manejo de las pacientes con miomas uterinos [Tesis doctoral] Vila Real, España: Universidad La Plana mayo 2018. Disponible en: [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/176938/TFG\\_2018\\_FlorsCatalanGuillermo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/176938/TFG_2018_FlorsCatalanGuillermo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. Analista. Miomatosis uterina - Fundación Valle del Lili [Internet]. Fundación Valle del Lili. Fundación Valle de Lili; 2020 [citado el 28 de enero de 2023]. Disponible en: <https://valledellili.org/miomatosis-uterina/>
9. Chacón J. Factores asociados a miomatosis uterina en pacientes del Hospital de Vitarte [Tesis doctoral] Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal 2014-2018. Disponible en: [http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/unfv/2963/unfv\\_chac%C3%93n\\_de\\_velasco\\_josmell\\_alejandro\\_titulo\\_profesional\\_2019.pdf?sequence=1&isallowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/unfv/2963/unfv_chac%C3%93n_de_velasco_josmell_alejandro_titulo_profesional_2019.pdf?sequence=1&isallowed=y)
10. Salazar R. Obesidad como factor de riesgo para Miomatosis Uterina [Tesis doctoral] Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo 2017. Disponible en: [http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8465/SalazarTactanga\\_P.pdf?sequence=1](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8465/SalazarTactanga_P.pdf?sequence=1) [Actualizado 4 noviembre 2017].
11. Córdova J, Guerrero G, Enríquez R. Influencia de los materiales embolizantes en el tamaño de los miomas posterior a la embolización de las arterias uterinas 2018. Disponible en: [https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2019/2\\_mayo/mex/influencia\\_esp.pdf](https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2019/2_mayo/mex/influencia_esp.pdf)
12. Martínez S. Miomas uterinos: ¿qué ocurre en el embarazo? [Internet]. el 12 de abril de 2017 [citado el 27 de enero de 2023]; Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/reproduccion/embarazo/2017/04/14/miomas-uterinos--ocurre-embarazo-142510.html>
13. Villaverde A. Prevalencia de anemia y factores socioeconómicos en adolescentes embarazadas atendidas en el hospital de Pichanaki [Tesis doctoral] Huancayo, Perú: Universidad Privada de Huancayo 2019. Disponible

en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/238/Informe%20Finalizado%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Ministerio de Salud. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas 2017. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
15. Salazar K. Miomatosis uterina en embarazo de 38 semanas [Tesis doctoral] Babahoyo - Los Ríos, Ecuador: Universidad técnica de Babahoyo 2018. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/4515>
16. Cardona A. Factores de Riesgo y Complicaciones de miomas uterinos en mujeres entre 18 y 49 años en el Hospital General Martín Icaza [Tesis doctoral] Babahoyo, Ecuador: Universidad de Guayaquil 2016. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31963/1/CD%201571-%20CARDONA%20OBANDO%20ADRIANA.pdf>
17. Guachi C. Incidencia y factores de riesgo de miomatosis uterina en mujeres de edad 30 a 50 años atendidos en consulta externa de ginecología del Hospital Alfredo Noboa [Internet]. Universidad Autónoma de los Andes; 2018. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9375/1/PIUA MED070- 2018.pdf>
18. García A. Eficacia de los nuevos tratamientos para el mioma uterino [Tesis doctoral] Salamanca, España: Universidad de Salamanca 2016. Disponible en: [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/130672/TG\\_%20Garcia\\_PuenteGarcia\\_Ana\\_EficaciaDeLosNuevosTratamientosParaElMiomaUterino.pdf?sequence=1&idAllowed=y](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/130672/TG_%20Garcia_PuenteGarcia_Ana_EficaciaDeLosNuevosTratamientosParaElMiomaUterino.pdf?sequence=1&idAllowed=y)
19. FASGO. Actualización de Consenso de Obstetricia. Hemorragia Postparto [Internet]. 2019. Disponible en: [http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso\\_2019\\_Hemorragia\\_](http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_2019_Hemorragia_)

20. Colcha D. Concordancia clínica, ecográfica e histopatológica de la miomatosis uterina en mujeres diagnosticadas clínicamente en el Hospital Provincial General Docente Riobamba [Internet]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2016. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/48/1/UNACH-EC-MEDI2010-0013.pdf>
21. Farez H. Importancia de la Ecografía como método Diagnóstico de los Miomas Uterinos en mujeres fértiles y menopausias [Tesis doctoral] Machala, Ecuador: Universidad técnica de Machala 2019. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13836/1/FAREZ%20SOLANO%20HILDA%20JOHANNA.pdf>
22. David G, Mutch D, Scott W, Biest D. Miomas Uterinos. Escuela Universitaria de Medicina, Facultad de Medicina de la Universidad de Washington. Revisado médicamente diciembre. 2020. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/espe/professional/ginecolog%C3%ADay-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/generalidades-sobre-la-vaginitis>
23. Lizano G. Miomatosis Uterina Gigante [Tesis doctoral] Ambato, Ecuador: Universidad técnica de Ambato 2016. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/23083/2/Lizano%20Ortiz%2C%20Giovanna%20Elizabeth.pdf>
24. MedlinePlus. Ecografía Transvaginal. [página en internet] [actualizado 31 marzo 2020] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003779.htm>
25. Wozniak A, Wozniak S. Ultrasonografía de leiomiomas uterinos. Menopausia Rev. [Internet]. 2017. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5824679/pdf/MR-1631499.pdf>
26. Donnez J, Dolmans M. Manejo del fibroma uterino: Desde el presente al futuro. Actualización de la reproducción de Hum [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5853598/pdf/dmw023.pdf>

- Histerosalpingografía o Uterosalingografía [Internet]. Clínica ginecológica. 2021 [citado el 27 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.womens.es/cirugia-ginecologica/histerosalpingografiauterosalingografia/>
27. Zambrano J. Mioma Uterino [Tesis doctoral] Manta, Ecuador: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí 2018. Disponible en: <https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/1558/1/ULEA-M-ENF-0040.pdf>
  28. Ramírez K, Torres G, Frutos K. Diagnóstico ecográfico de mioma uterino en mujeres con síntomas ginecológicos. Medisan [Internet]. 2012 [citado el 27 de enero de 2023];16(9):1350–7. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012000900003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000900003)
  29. FLASOG. Manejo medico de miomatosis uterina [Internet]. Argentina: Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología; 2016 p. 44. Report No.: 2. Disponible en: <http://www.fasgo.org.ar/images/MANEJOMEDICO-DE-MIOMATOSISUTERINA-2015.pdf>
  30. Sepúlveda J. Manejo médico de la miomatosis uterina. Revisión de la literatura [Internet]. Santiago, Chile: Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia; 2016 p. 8. Report No.: 14. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v81n1/art09.pdf>
  31. López J. Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel DIU Mirena y miomas. Efectos clínicos. Clin Invest Gin Obst. España-2016; 43(4):164-173 Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinicae-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-pdf-S0210573X15000532>
  32. Mallma A. Características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y de tratamiento de los miomas uterinos en el Hospital Nacional Ramiro Prialé [Internet] [Post Grado]. [Perú]: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5829?show=full>

33. Orix Systems. Miomas uterinos - Embolización de miomas uterinos [Internet]. Sociedad Española de Radiología Vascul ar e Intervencionista (SERVEI) | Procedimientos mínimamente invasivos para tratar múltiples patologías: cáncer, insuficiencia venosa, aneurismas, tiroides o próstata. Sociedad Española de Radiología Vascul ar e Intervencionista (SERVEI); 2021 [citado el 27 de enero de 2023]. Disponible en: <https://servei.org/informacion-para-pacientes/embolizacion-de-miomasuterinos/>
  
34. León E. La anemia, complicación común en las mujeres con miomas, [Internet]. Revista Médica Sinergia. 2019. Disponible en: <https://dresteban.com/laanemia-complicacion-comun-en-las-mujeres-conmiomas/#:~:text=Esteban,LA%20ANEMIA%2C%20COMPLICACI%C3%93N%20COM%20EN%20LAS%20MUJERES%20CON%20MIOMAS,por%20hemorragias%20persistentes%20y%20fuertes.>
  
35. Lethaby A, Puscasiu L, Vollenhoven B. Terapia médica preoperatoria antes de la cirugía para los fibromas uterinos. [Internet]. 2017 [citado el 27 de enero de 2023];11(11):CD000547. Disponible en: [https://www.cochrane.org/es/CD000547/MENSTR\\_tratamiento-medico-preoperatorio-de-los-miomas-uterinos](https://www.cochrane.org/es/CD000547/MENSTR_tratamiento-medico-preoperatorio-de-los-miomas-uterinos)
  
36. García E. Anemia y miomatosis uterina en mujeres atendidas en el Hospital Universitario desde enero a diciembre del 2017. [Tesis doctoral] Guayaquil – Ecuador: Universidad de Guayaquil 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31614/1/CD%20456-%20GARC%c3%8dA%20TANQUINO%20ESNELY%20PATRICIA.pdf>
  
37. Alvendrabo J, Burgos N. Anemia como principal complicación de Leiomioma. [Tesis doctoral] Guayaquil- Ecuador: Universidad de Guayaquil 2021. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/63121/1/CD-825-ALVENDRABO%20SANTANA%2c%20JAZMIN%20ANDCREA%3b%20BURGOS%20MU%c3%91OZ%2c%20NICOLE%20CAROLINA.pdf>

38. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2020 [Internet]. Gob.pe. [citado el 27 de enero de 2023]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1795/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1795/)
39. Zavala C, Martínez U, Rendón M, González A. Sistema Intrauterino liberador de Levonorgestrel en el tratamiento del sangrado uterino anormal secundario a Miomatosis Uterina Ginecol Obstet Mex. 2017;85(7):449-456 Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v85n7/0300-9041-gom-85-07-449.pdf>
40. Montúfar R. Valor de la miomectomía laparoscópica en pacientes infértiles que acuden a la Clínica Infes [Tesis doctoral] Quito, Ecuador: Universidad Católica del 2014 -2015. Disponible en: [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12573/Valor de la miomectomía laparoscópica en pacientes infértiles que acuden a la Clínica INFES en el.pdf?sequence=1](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12573/Valor_de_la_miomectomía_laparoscópica_en_pacientes_infértiles_que_acuden_a_la_Clínica_INFES_en_el.pdf?sequence=1)
41. Lactancia, Nutrición y Desarrollo Infantil Temprano (DIT) de Niñas y Niños y Nutrición de Mujeres. ENDES 2020. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME\\_PRINCIPAL\\_2020/INFORME\\_PRINCIPAL\\_ENDES\\_2020.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf)
42. OMS. Anemia: Hematología para un diagnóstico básico [Internet]. 2017 p. 4. Report No.: 12. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3100>
43. Rivera G, Zambrano A. 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. [Internet]. [Guayaquil, Ecuador]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13580>
44. Zevallos M. Anemia Nutricional y Rendimiento Académico de Escolares de la I.E. Jesús el Nazareno. Tesis. Huancayo: Universidad Nacional Del Centro del Perú, Junín; 2017.
45. Terrés M. Diagnóstico hematológico: anemia. Medigraphic. 2019;69(2):9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/anuncios/pdfs/terres/Cap7.pdf>

46. Figueroa N. Prevalencia de la anemia ferropénica en mujeres embarazadas y su relación con el parto prematuro [Internet]. [Quevedo, Ecuador]: Universidad Técnica Estatal de Quevedo; 2016. Disponible en: <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/1467/1/T-UTEQ0008.pdf>
47. Foth D. Síntomas de los miomas uterinos: datos de un estudio epidemiológico en Alemania. Arch Gynecol Obstet [Internet]. 2017;295(2):415–26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00404016-4239-y>
48. Monleón, Cañete, Caballero, Del Campo, Doménech, Losada, Calaf, J. EME Study Group. Epidemiología de los miomas uterinos y práctica clínica en España. Un estudio observacional. Revista europea de obstetricia, ginecología y biología reproductiva -2018; 05.026 Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/325278263\\_Epidemiology\\_of\\_uterine\\_myomas\\_and\\_clinical\\_practice\\_in\\_Spain\\_An\\_observational\\_study](https://www.researchgate.net/publication/325278263_Epidemiology_of_uterine_myomas_and_clinical_practice_in_Spain_An_observational_study)
49. Zambrano A. 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. [Tesis doctoral] Guayaquil – Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil 2019. Disponible en: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/13580/1/T-UCSG-PRE-MED-900.pdf>
50. Villagrán M, Mazariegos I, Barrios R. y Vicente J. Caracterización de pacientes con miomatosis uterina. [Tesis doctoral] Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala 2019. Disponible: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2019/121.pdf>
51. Bonilla P. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con miomas uterinos Hospital General Docente Riobamba, 2018-2020. [Tesis doctoral] Rio Bamba – Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo 2021. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8793/1/7.-Paola%20Alexandra.%20B%20%282022%29%20Caracterizaci%c3%b>

3n%20cl%c3%adnicoepidemiol%c3%b3gica%20de%20pacientes%20c  
on%20miomas%20ut  
erinos%20Hospital%20General%20Docente%20Riobamba%2c%2020  
18-  
2020%28Tesis%20de%20pregrado%29%20Universidad%20Nacional  
%20de%20Chimborazo%2c%20Riobamba%20Ecuador.-MED.pdf

52. Castro D. Factores de riesgos asociados a miomatosis uterina en pacientes de 35 a 55 años atendidas en la consulta externa del Hospital IESS Ceibos. [Tesis doctoral] Guayaquil – Ecuador: Universidad de Guayaquil. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/63210>
53. Riveros L. Factores clínicos y epidemiológicos asociados al mioma uterino en el Hospital Regional de Loreto. [Internet] [Post Grado]. [Puno, Perú]: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2018. Disponible en: [https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5512/Luis\\_Tesis\\_Titulo\\_2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5512/Luis_Tesis_Titulo_2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
54. Rojas K. Características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y de tratamiento de los miomas uterinos en el Hospital Nacional Ramiro Priale [Tesis doctoral] Huancayo, Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú 2020 Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5829>
55. Ortiz L, Elizabeth G. Miomatosis Uterina Gigante [Tesis doctoral] Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias de la Salud-Carrera Medicina; 2016. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/23083>
56. Diagnóstico Rojas [Internet]. Mioma Intramural: Síntomas y Tratamientos | Diagnóstico Rojas; septiembre de 2022 [consultado el 27 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.diagnosticorojas.com.ar/blog/salud/mioma-intramural-quees-sintomas-y-tratamientos/>.

57. MIOMAS [Internet]. Grupo Policlínica. 2017 [citado el 31 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.grupopoliclinica.es/miomas-2/>.
58. Valera G. Miomas uterinos [Internet]. CuidatePlus. 2016 [citado el 31 de enero de 2023]. Disponible en:  
<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/ginecologicas/miomasuterinos.html>
59. Orane A. Sangrado Uterino anormal [página en internet] 2016 Vol. 6 No VI Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr2016/ucr164i.pdf>
60. Barad D. Dolor pélvico MS, Center for Human Reproducción abr. 2020. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/saludfemenina/s%C3%ADntomas-de-los-trastornosginecol%C3%B3gicos/dolor-p%C3%A9>
61. MINSA. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición Crónica Infantil en el Perú 2017 – 2021. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
62. Anemia [Internet]. Cun.es. Clínica Universidad de Navarra; 2022 [consultado el 27 de enero de 2023]. Disponible en:  
<https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/anemia>
63. Anemia, aportando un poco de claridad a tantas cifras y unidades [Internet]. SEFAP. 2020 [citado el 27 de enero de 2023]. Disponible en:  
<https://www.sefap.org/2020/04/22/anemia-aportando-un-poco-declaridad-a-tantas-cifras-y-unidades/#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20anemia,para%20su%20edad%20y%20sexo>
64. Mayo Clinic - Mayo Clinic [Internet]. Anemia - Síntomas y causas - Mayo Clinic; 11 de febrero de 2022 [consultado el 27 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseasesconditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360>
65. Organización Mundial de la Salud. Anemia 2021 Disponible en:  
[https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
66. Gómez B, Reus R, Marieta O. ¿Qué son los miomas uterinos y qué tipos hay? Diagnóstico y tratamientos [Internet]. Reproducción Asistida ORG.

- 2022 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en:  
<https://www.reproduccionasistida.org/mioma-uterino/>
67. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018. Disponible en:  
[http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wpcontent/uploads/2019/02/RU-DICsv9n18p92\\_95.pdf](http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wpcontent/uploads/2019/02/RU-DICsv9n18p92_95.pdf)
68. Espinoza L, Ochoa J. El nivel de investigación relacional en las ciencias sociales. Vol. 3 Núm. 2 (2020): ACTA JURIDICA PERUANA 2021. Disponible en:  
<http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/257/221>
69. Interpretar los resultados clave para Prueba de chi-cuadrada para asociación. [citado el 8 de agosto de 2022]; Disponible en:  
<https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-howto/statistics/tables/how-to/chi-square-test-for-association/interpret-the-results/key-results/>
70. Colegio de Obstetras del Perú. (2016) Código de Ética y Deontología Profesional del Colegio de Obstetras del Perú. Disponible en:  
<https://www.crolimacallao.org.pe/documentos/Normativa>
71. Super User. Código de ética de Investigación Científica y Tecnológica [Internet]. Edu.py. [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en:  
<https://www.utic.edu.py/investigacion/index.php/reglamentos/codigode-etica-de-investigacion-cientifica-y-tecnologica>
72. Miranda G, Villasís K. El protocolo de investigación VIII. La ética de la investigación en seres humanos. Rev Alerg Mex [Internet]. 2019 [citado el 15 de enero de 2023];66(1):115–22. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-91902019000100115](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902019000100115)
73. Chiang M. ¿Cuáles son los factores de riesgo para tener miomas uterinos? [Internet]. Tu Ginecóloga. 2019 [citado el 31 de enero de

2023]. Disponible en: <https://tuginecologa.pe/ginecologia/cuales-son-los-factores-de-riesgo-para-tener-miomas-uterinos>

74. Miomas uterinos. Tipos, síntomas y tratamiento. Clínica Womens Barcelona [Internet]. Clínica ginecológica. 2017 [citado el 30 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.womens.es/miomas-uterinos/>
75. Anemia por deficiencia de hierro [Internet]. NHLBI, NIH. [citado el 31 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/es/salud/anemia/anemia-ferropenica>

## ANEXOS

### ANEXO N. °1

#### INSTRUMENTO

#### RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MIOMAS UTERINOS Y LA ANEMIA EN MUJERES DE 30 A 49 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2017 - 2019

N.º de Historia Clínica: .....

EDAD: ....

#### 1. MIOMA UTERINO:

Si

No

#### 2. TIPO DE MIOMA

TIPOS DE MIOMAS	
INTRAMURAL	
SUBSEROSO	
SUBMUCOSO	

#### 3. HEMOGLOBINA BASAL

CONCENTRACION HB		NIVEL DE ANEMIA
12 gr/dl a mas		SIN ANEMIA
11.0 gr/dl a 11.9 gr/dl		ANEMIA LEVE
8.0gr/dl a 10.9gr/dl		ANEMIA MODERADA
8.0 gr/dl a menos		ANEMIA SEVERA

## ANEXO N.º 2

# RESOLUCIÓN DE DECANATO QUE APRUEBA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 0400-2022-D-F-CCSS-UPAO

Trujillo, 26 de agosto del 2022

**VISTOS:** el OFICIO N° 0444-2022-EPO-UPAO, cursado por la señora Directora del Programa de Estudio de Obstetricia, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Oficio N° 0444-2022-EPO-UPAO, se solicita la aprobación e inscripción del Proyecto de Tesis titulado "RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MIOMAS UTERINOS Y LA ANEMIA EN MUJERES DE 30 A 49 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2017 – 2019", realizado por las bachilleras Br. MARJORY EVANGELINA YZAGUIRRE ALAYO y Br. KASSANDRA GERALDINE SALVADOR, así como el nombramiento de su asesora Ms. YVONNE GRACIELA MANTA CARRILLO.

Que, el proyecto de tesis cuenta con la conformidad del Comité Revisor, y con el porcentaje permitido en el software antiplagio TURNITIN.

Que, habiendo cumplido con los procedimientos académico-administrativos reglamentarios establecidos. Debe autorizarse la inscripción del Proyecto de Tesis, el mismo que tiene una vigencia de dos (02) años durante el cual las autoras tiene derecho exclusivo sobre el tema elegido.

Estando a las consideraciones expuestas y amparados en las facultades conferidas a este Despacho.

**SE RESUELVE:**

**PRIMERO:** **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis titulado **RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MIOMAS UTERINOS Y LA ANEMIA EN MUJERES DE 30 A 49 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2017 – 2019**, en el Libro de Registro de Proyectos de Tesis del Programa de Estudios de Obstetricia, con el N° 004-2022, de fecha 26 de agosto de 2022.

**SEGUNDO:** **DECLARAR** expedita a las bachilleras Br. MARJORY EVANGELINA YZAGUIRRE ALAYO y Br. KASSANDRA GERALDINE SALVADOR, para el desarrollo del Proyecto de Tesis, dejando claro que las autoras tienen derecho exclusivo sobre el tema elegido, por el período de dos (02) años.

**TERCERO:** **DESIGNAR** como asesora del Proyecto de Tesis a Ms. YVONNE GRACIELA MANTA CARRILLO, quien está obligada a presentar a la Dirección del Programa de Estudio de Obstetricia, los informes mensuales del avance respectivo.

**CUARTO:** **DISPONER** que la Directora del Programa de Estudio de Obstetricia tome las acciones correspondientes, de conformidad con las normas y reglamentos, a fin de que la Bachiller y la asesora, cumplan las acciones que les competen.

**REGISTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**



  
Dr. Jorge Leyser Reynaldo Vidal Fernández  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



  
Ms. Carlos Augusto Diez Morales  
Secretario Académico (E)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

C.c.: PEO  
Interesadas  
Archivo

## ANEXO N. °3

### CONSTANCIA DE LA ASESORA

#### CONSTANCIA DE ASESORIA

El que suscribe **YVONNE GRACIELA MANTA CARRILLO**, docente de la Escuela Profesional de Obstetricia, hace constar que me comprometo a brindar el asesoramiento como **asesor** correspondiente para el desarrollo del proyecto de tesis titulado: "Relación entre los tipos de miomas uterinos y la anemia en mujeres de 30 a 49 años del Hospital Regional Docente de Trujillo 2017 – 2019", de las bachilleres **YZAGUIRRE ALAYO MARJORY EVANGELINA** y **SALVADOR REYES KASSANDRA GERALDINE** de la Escuela de Obstetricia.

Se expide el presente para los fines que estime conveniente

Trujillo, 01 de diciembre de 2022.

**YVONNE GRACIELA MANTA CARRILLO**  
Docente - asesor

## ANEXO N. °4

### SOLICITUD PARA AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

#### SOLICITO: AUTORIZACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### PARA DESARROLLO DE TESIS

**Dr. Cesar Fernández Sánchez**

**Director del Hospital Regional Docente de Trujillo**

Nosotras, **MARJORY EVANGELINA YZAGUIRRE ALAYO**, identificada con **DNI. N° 77094248**, con Email **marjoryalayo86@gmail.com** y **KASSANDRA GERALDINE SALVADOR REYES**, identificada con **DNI. N° 74985089**, con Hotmail **Kass\_leo1507@hotmail.com** egresadas del Programa de Estudio de Obstetricia, ante Ud. Nos presentamos y exponemos.

Que, con la finalidad de seguir con el desarrollo de nuestra tesis, solicitamos autorice nuestro proyecto de tesis titulado **"RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MIOMAS UTERINOS Y LA ANEMIA EN MUJERES DE 30 A 49 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2017 - 2019"**, el cual se encuentra en fase de ejecución, por ende solicitamos a Ud. nos autorice el acceso de información a través de la recolección de datos mediante la revisión de historias clínicas de las pacientes atendidas en el hospital que usted dirige.

Por lo expuesto:

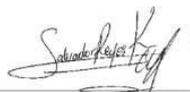
Rogamos a usted, acceder a nuestra petición por ser de justicia.

Trujillo, 29 de agosto del 2022

Atentamente,



Marjory Evangelina Yzaguirre Alayo  
D.N.I. 77094248



Kassandra Geraldine Salvador Reyes  
D.N.I. 74985089

Nota: Adjuntamos los siguientes documentos

- Proyecto de investigación
- Cronograma de actividades del proyecto de tesis
- Constancia de asesoría
- Funciones específicas del asesor
- Recibo por autorización de proyecto de investigación

## ANEXO N.º 5

### CONSTANCIA DE LA INSTITUCIÓN Y/O ORGANIZACIÓN DONDE SE HA DESARROLLADO LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

 GERENCIA REGIONAL DE SALUD  HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO  BICENTENARIO PERÚ LA LIBERTAD 2020

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

## CONSTANCIA

EL JEFE DE LA OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO.

AUTORIZA:

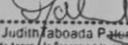
Realizar el proyecto de Tesis Titulado: "RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MIOMAS UTERINOS Y LA ANEMIA EN MUJERES DE 30 A 49 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2017 -2019."

Teniendo como autores a las alumnas de la facultad Ciencias de la Salud Universidad Privada Antenor Orrego

MARJORY EVANGELINA YZAGUIRRE ALAYO  
KASSANDRA GERALDINE SALVADOR REYES

No se autoriza el ingreso a Uci de Emergencia

Trujillo, 22 de setiembre de 2022

REGIÓN LA LIBERTAD  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
  
Dra. Cecilia Judith Faboada Palomino  
Jefa de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación  
HRT Hospital Regional Docente de Trujillo

CTP/Ruth  
C.c. Archivo  
Folios Nº 55

---

**"Juntos por la Prosperidad"**

Dirección: Av. Mansiche Nº 295 – Urb. Sánchez Carrión – Teléfono 231581  
Pagina Web: [www.hrdt.gob.pe](http://www.hrdt.gob.pe)