

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE MEDICINA Y ODONTOLOGIA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**



**MIOMATOSIS UTERINA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO -
ECOGRÁFICAS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
GINECOLOGÍA, DEL HOSPITAL II LUIS HEYSEN
INCHAUSTEGUI - LAMBAYEQUE, 2014 – 2018
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR
Bach. ALARCON VEGA NILGER**

**ASESOR
Med. MARCELO GASTAÑADUI MIGUEL ANGEL**

**CHICLAYO, PERÚ
2020**

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE MEDICINA Y ODONTOLOGIA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**



**MIOMATOSIS UTERINA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO -
ECOGRÁFICAS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
GINECOLOGÍA, DEL HOSPITAL II LUIS HEYSEN
INCHAUSTEGUI - LAMBAYEQUE, 2014 – 2018
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR
Bach. ALARCÓN VEGA NILGER**

**ASESOR
Med. MARCELO GASTAÑADUI MIGUEL ANGEL**

LAMBAYEQUE, PERÚ

2020

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

En Chiclayo a los 25 días, del mes de Febrero del 2020, ante el Jurado constituido por:

PRESIDENTE : DR. ISRAEL ZEGARRA SAENZ
SECRETARIO : DRA. CARMEN ROSA MONGRUT VILCHEZ
VOCAL : DRA. CELINDA INÉS ORTIZ PRIETO

El graduado:

BACH. ALARCON VEGA NILGER

Sustentó la Tesis Titulada: "MIOMATOSIS UTERINA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO -
ECOGRÁFICAS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA, DEL HOSPITAL #
LUIS HEYSEN INCHAUSTEGUI - LAMBAYEQUE, 2014 - 2018".

Para optar el Título de Médico Cirujano, obteniendo el calificativo de:

90 PUNTOS : MUY BUENO

Comentario:


PRESIDENTE
DR. ISRAEL ZEGARRA SAENZ


SECRETARIO
DRA. CARMEN ROSA MONGRUT VILCHEZ


VOCAL
DRA. CELINDA INÉS ORTIZ PRIETO

DEDICATORIA

A mi hijo, por ser la razón de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor. Aun a tu corta edad, me has enseñado y me sigues enseñando muchas cosas en esta vida.

A mi esposa por ser el motor de haber concluido esta carrera, por estar allí siempre y en cada momento bueno y malo.

A mi familia por su apoyo incondicional y estímulo para salir adelante.

A mi asesor por su apoyo y paciencia y darme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia científica en un marco de confianza, afecto y amistad, fundamentales para la concreción de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

A Dios, porque sin él nada hubiera sido posible.

A mi familia por ser la fuerza que nos motiva a salir adelante.

A todas las personas que participaron en esta investigación, por su apoyo, su tiempo, y colaboración sin las cuales no sería realidad esta investigación.

A mi asesor Dr. Marcelo Gastañadui Miguel Angel por sus valiosas sugerencias y acertados aportes durante el desarrollo de nuestra investigación.

A los miembros del jurado por ayudarme a mejorar la elaboración de mi investigación y permitir culminarla satisfactoriamente.

INDICE

Portada	i
Jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
Tabla de contenidos	vi
Índice de cuadros y tabla de ilustraciones	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	8
1. Material:	8
1.1 Población	8
1.2 Muestra	8
1.3 Unidad de análisis	9
2. Método	9
2.1 Tipo de estudio	9
2.2 Diseño de investigación	9
2.3 Variables y operacionalización de variables	10
2.4 Instrumentos y recolección de datos	11
2.5 Procedimiento y análisis estadístico de datos	12
III. RESULTADOS	13
IV. DISCUSIÓN	22
V. CONCLUSIONES	24
VI. RECOMENDACIONES	25
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
VIII. ANEXOS	29

INDICE DE CUADROS/ TABLA DE ILUSTRACIONES

TABLA 1: Tabla de frecuencias de las características clínicas y ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018	15
TABLA 2: Tabla de frecuencias de las características clínicas y ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina distribuidas por presentación de edad mayor o menor a 50 años; del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018	16
TABLA 3: Tabla de razón de prevalencias de las características clínicas y ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina distribuidas por presentación de edad mayor o menor a 50 años; del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018	17
GRÁFICO 1: Gráfico de barras de la distribución por año de pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018	18
GRÁFICO 2: Histograma de Edad de pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018	19
GRÁFICO 3: Grafico de cajas de edad de pacientes con miomatosis uterina por ubicación del mioma del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018	20
GRAFICO 4: Histograma de longitud uterina de pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018	21

RESUMEN

Objetivo: determinar las características clínico – ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018.

Materiales y métodos: estudio de tipo observacional de encuesta, retrospectiva y transversal, con una muestra de 249 historias clínicas de pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui, del 2014 a 2018.

Resultados: la edad media de las pacientes fue de 43.9 ± 6.5 años, los síntomas más frecuentes fueron el dolor pélvico (88.76 %) y el sangrado vaginal (51%), el promedio de la longitud uterina fue de 90.8 ± 22.5 mm. Otros resultados ecográficos importantes son la presencia de asimetría uterina (28.51%), la ubicación intramural de los miomas (78.71 %) la presencia de miomas únicos (40.96 %).

Conclusión: Las características clínico ecográficas más frecuentes fueron el dolor pélvico y la presencia de miomas únicas en las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018.

ABSTRACT

Objective: to determine the clinical - ultrasound characteristics of patients with uterine myomatosis of the Gynecology Department of the Luis Heysen Inchaustegui Hospital 2014 - 2018.

Materials and methods: observational, retrospective and cross-sectional survey, with a sample of 249 clinical histories of patients with uterine myomatosis at Luis Heysen Inchaustegui Hospital, from 2014 to 2019.

Results: the mean age of the patients was 43.9 ± 6.5 years, the most frequent symptoms were pelvic pain (88.76%) and vaginal bleeding (51%), the average uterine length was 90.8 ± 22.5 mm. Other important ultrasound results are the presence of uterine asymmetry (28.51%), the intramural location of the myomas (78.71%), the presence of single myomas (40.96%).

Conclusion: The most frequent clinical ultrasound characteristics were pelvic pain and the presence of single myomas in patients with uterine myomatosis of the Gynecology Department of Luis Heysen Inchaustegui Hospital 2014 - 2018.

I. INTRODUCCIÓN

Los fibromas uterinos, también conocidos como leiomiomas o miomas, son los tumores uterinos benignos más comunes, se estima que 60% de las mujeres llegan a tener miomatosis a lo largo de la vida, con mayor incidencia en la quinta década de la vida, incluso en 70% de la población femenina.(1) En el Perú, una de cada dos mujeres mayores de 35 años tiene miomas, aunque en su mayoría aquellas que son de raza negra pueden presentar síntomas de tener este tumor, por un papel genético que se ha ido comprobando con los años, pero no se tienen trabajos poblacionales que nos hablen de las características epidemiológicas de la patología.(1)

Los miomas son las neoplasias benignas más comunes de los órganos reproductivos en mujeres en edad reproductiva, conocidos como leiomiomas o miomas. Pueden tener un impacto negativo en el sistema reproductivo causando morbilidad y un deterioro de la calidad de vida. Presenta una incidencia del 20-30% en la población femenina a nivel mundial, se presentan en el 20-25% de las mujeres en edad reproductiva y en el 30-40% de las mujeres mayores de 40 años. El 40-60% de todas las histerectomías ejecutadas se deben a la presencia de miomas.(2-4)

Los miomas consisten primariamente en células musculares lisas y contienen diferentes cantidades de tejido fibroso. Durante su crecimiento, un mioma comprime las estructuras circundantes (el miometrio y el tejido conectivo), causando la formación progresiva de una especie de pseudo cápsula, rica en fibras de colágeno, neurofibras y vasos sanguíneos. Los miomas se detectan en el 70% de los úteros después de la histerectomía, donde están presentes múltiples miomas en más del 80% de los casos. (2)

Durante los años reproductivos, el riesgo de desarrollo de mioma aumenta con la edad, teniendo mayor incidencia en el rango de 35 a 45

años. Los miomas no ocurren antes de la pubertad y su frecuencia disminuye con la menopausia. Las mujeres con menor edad de menarquia tienen un mayor riesgo de desarrollar mioma uterino. Los miomas son los más comunes en mujeres de raza negra con un riesgo relativo de 2 veces más en ellas que en las mujeres de raza blanca. (2,4)

Las presentaciones clínicas de los leiomiomas uterinos incluyen masas pélvicas, que pueden ser palpables, dolor pélvico, infertilidad y complicaciones obstétricas, así como cambios en el sangrado menstrual, produciendo, hipermenorrea, polimenorrea, o menorragia, dolor menstrual, presión al momento de la micción.(3,4) En otras literaturas consideran 3 los síntomas importantes de la patología sangrado uterino en un 60 % de los casos, el dolor pélvico, con un 25 % y las dificultades para la concepción en menor porcentaje 15%.(1) También se reporta que las manifestaciones clínicas se presentan en 20 a 40% con hemorragia uterina anormal, dolor pélvico crónico, pesantez pélvica y ocasionalmente alteraciones reproductivas relacionadas con el tamaño y localización de los miomas. (5)

Existen diferentes trabajos que reportan datos sobre la miomatosis uterina, como el de Ahrendt en Alemania, en el cual estudiaron a mujeres mayores de 30 años de manera ecográfica, determinando que la prevalencia aumenta al aumentar la edad con un 62.8 % entre 46 a 50 y disminuye a partir de los 55 años con 29.4 %.(6) Foth también en Alemania, realizó un estudio con una muestra de 1314 mujeres entre 30 a 55 años, encontrando que la frecuencia de miomas aumentó continuamente con la edad y fue más alta en mujeres entre 46 y 50 años (65,2%); también determino los síntomas más frecuentes el sangrado menstrual abundante (40.7%), dismenorrea (28.2%), dolor abdominal inferior (14.9%) y sangrado intermenstrual (14.1%); el principal factor de influencia para la presencia de sangrado intermenstrual fue la ubicación de los miomas; concluyendo que la presencia de un solo mioma causó síntomas en el 46.5% de los casos y los miomas pequeños de hasta 2 cm de diámetro dieron como resultado síntomas en un 39.5%. (7)

Bizjak en Eslovenia determinó que los miomas fueron más frecuentes en las mujeres de 36 a 45 años que en el grupo de 25 a 35. (8)

Dabo B. en Ghana realizó un estudio en 244 mujeres entre 14 a 54 años encontrando que el 57.8% de los fibromas eran intramurales, con solo 4.4% notados como submucosos; el 55,6% de los fibromas se ubicaron en más de una parte del útero; el patrón ecográfico más frecuente (55,6%) de los diversos nódulos fibroides fue la ecogenicidad mixta.(9) En Estados Unidos Mahesh Fuldeore realizó un estudio con 3031 participantes determinando de ellas que el 5.8 % presento miomas, aumentando con la edad, siendo mayor en el grupo de 50 – 54 años, informaron además síntomas típicos de sangrado menstrual abundante, paso de coágulos, sangrado entre períodos, estreñimiento, diarrea, y presión pélvica.(10) Moleon en España evaluó a 1022 pacientes con miomas de 56 hospitales, observándose que la mayoría de los pacientes (85%) presentaron entre 1 y 3 miomas, predominantemente intramurales y subserosos. Los síntomas más comunes informaron sangrado menstrual abundante y dolor pélvico.(11)

Drayer y Catherino realizaron una búsqueda en PubMed de estudios informados en inglés utilizando los términos "leiomioma uterino", "prevalencia" y "síntomas". Los estudios con mujeres asintomáticas revelaron una tendencia en la prevalencia similar a la de las mujeres sintomáticas, las pacientes afectadas pueden presentar muchas quejas, pero no se ha demostrado que ningún síntoma sea específico para este tumor. Concluyeron que es necesario realizar más investigaciones sobre la prevalencia en mujeres asintomáticas.(12)

Chávez en Cuba realizó un estudio descriptivo, para determinar enfermedades ginecológicas, dentro de las cuales se refirió que en el 366.7 % de pacientes predomino un tumor palpable en las mujeres con miomatosis uterina, siendo el hallazgo ecográfico más frecuente fue el útero aumentado de tamaño.(13) también en Cuba Ramírez realizó un estudio descriptivo con resultados ecográficos de 76 mujeres en donde hubo una mayor frecuencia de miomatosis uterina, predominando los miomas múltiples, la prevalencia

fue mayor entre mujeres de 15 a 45 años y de piel negra. La localización de los miomas fue más frecuente intramural. Las complicaciones principales fueron la degeneración quística y las calcificaciones. (14)

En Ecuador se presentan 3 estudios, el de Cabrera en donde reporta que la edad promedió $44,42 \pm 6,90$ años, donde la mayoría ha tenido de 3 a 5 hijos y más del 90% ha tenido al menos uno, los síntomas en los últimos 6 meses más comunes son el sangrado uterino anormal y el dolor pélvico.(15) En el estudio de Camba se encontró una incidencia del 12.7% con prevalencia mayoritaria en el grupo etario de entre 35 y 44 años, el sangrado uterino fue el síntoma predominante con un 74%, y la anemia con un 28% fue la patología añadida más frecuente. (16) Cedeño encontró que el mayor número de casos 90.1 % se presentó en mujeres con edad mayor a 35 años, los miomas más frecuentes fueron los intramurales (50.8 %), el síntoma de consulta más frecuente fue el sangrado transvaginal (74.6%). (17)

En el Perú se encontraron 3 tesis, la de Anchaya que encontró que el 60% de las pacientes estuvo comprendido en el rango de 35 – 49 años, el 47% presentó sangrado vaginal y dolor pélvico, mientras que 35% sólo sangrado o alteraciones relacionadas. El tipo intramural se presentó en 57%, el submucoso en un 16% y el subseroso en el 14 %. El cuerpo de útero fue la ubicación más frecuente, 59 % y el 51 % tenía sobrepeso y el 23 % obesidad.(18) Juárez evaluó la historia de 177 pacientes determinando que la edad promedio fue de 43.7 años, el 70.1% fueron multíparas y el 93.8% no tenían antecedente de menarquia temprana. Los síntomas más frecuentes, son la menorragia, dolor pélvico, presión pélvica y efectos en la reproducción. Ecográficamente se observó que el 67.8 % eran miomas únicos, el 48.5 % eran miomas intramurales, y el tamaño promedio era de 5.9 cm. (19) En el estudio de Velasco en donde se determinó que la media de la edad de las pacientes con miomatosis uterina fue de 46.55 años, el 27.01 % de pacientes presento más de 50 años. (20)

Para poder entender los resultados de los estudios presentados anteriormente es adecuado mencionar algunos aspectos teóricos adicionales, los miomas ocurren solo durante el período reproductivo, lo que demuestra su dependencia de los esteroides ováricos. El hecho de que el estrógeno y la progesterona sean significativos en la aparición y el crecimiento del mioma es evidente tanto en estudios clínicos como experimentales. La menarquia temprana aumenta el riesgo de miomas, debido a la exposición prolongada a los esteroides ováricos circulantes durante toda la vida. Se cree que el estrógeno promueve el crecimiento de miomas. El riesgo de mioma se correlaciona con el aumento de los niveles de hormona luteinizante (LH). Los datos de la literatura indican una asociación positiva entre el síndrome de ovario poliquístico (PCOS) y los miomas, además existe una asociación inversa entre el riesgo de mioma y la paridad y un número creciente de embarazos a término disminuye el riesgo de mioma. los miomas son más comunes en mujeres nulíparas, aunque el exceso de peso y la obesidad parecen disminuir la asociación inversa con la paridad. (2,4)

Los miomas se clasifican de acuerdo con su localización en el útero en Submucosos, intramurales y subseros. Los submucosos, distorsionan la cavidad uterina. La Sociedad Europea de Endoscopia Ginecológica adopta la clasificación de Wamsteker de 1993 que clasifica los miomas submucosos en tres subtipos, el tipo 0 o mioma pediculado sin extensión intramural; el tipo I o sésil con extensión intramural del mioma menor de 50%. Y finalmente el tipo II, sésil con extensión intramural de 50% o más. Los intramurales o intersticiales, no distorsionan la cavidad uterina y menos de 50% sobresale a la superficie serosa del útero. Los subserosos. son los que sobresalen más de 50% de la superficie serosa del útero. El mioma subseroso puede ser sésil o pedunculado. (1)

En un estudio que tuvo como objetivo el demostrar el rol de la ecografía en el proceso de diagnóstico de los miomas uterinos, en una revisión en las bases de datos Cochane y American Journal of Gynecology,

se recomienda que para garantizar una precisión diagnóstica óptima en los Miomas Uterinos se debe realizar la ecografía, pero que solo el 30% de la población femenina se realiza ecografías rutinarias, lo que alarga la culminación diagnóstica. (21)

En las pacientes con miomatosis uterina las características ecográficas que se presentan son: tener el útero globalmente aumentado de tamaño, útero asimétricamente aumentado de tamaño, encontrándose la pared posterior o anterior de mayor grosor con una relación normal de la pared anterior y posterior es aproximadamente 1/1, las áreas quísticas redondas en cualquier área del miometrio, pero se presentan con más frecuencia los miomas sub-endometriales; el miometrio heterogéneo es decir presenta una ecoestructura miometrial irregular con áreas miometriales hipocogénicas e hiperecogénicas. También se observan estriaciones lineales hipocogénicas miometriales, algunas alternadas con líneas hiperecogénicas, vistas como un patrón radiante de delgadas sombras acústicas que no surgen de focos ecogénicos o miomas con un sombreado en abanico. Borde endometrio-miometrial difuso, con una línea endometrial mal definida que cuesta distinguir del inicio del miometrio. (22)

En una ecografía Doppler, se observa vascularización mínima difusa que es una presencia de vasos pequeños que se distribuyen difusamente sin el patrón normal de las arterias arqueada y radial dentro del miometrio. Los miomas uterinos manifiestan un flujo circular alrededor de la cápsula del mioma, mientras que la adenomiosis difusa y los adenomiomas se caracterizan por vasos que se distribuyen dentro de las lesiones y finalmente se puede presentar el “signo de interrogación” del útero, que se describe cuando el cuerpo uterino se flexiona hacia atrás, el fondo del útero se enfrenta al compartimento pélvico posterior y el cuello uterino se dirige frontalmente hacia la vejiga urinaria. (22)

Debido a una alta prevalencia a nivel mundial de miomas uterinos y considerando que en nuestro país no existen datos suficientes que permitan

establecer cuál es la situación actual de esta enfermedad, el presente trabajo de investigación pretende brindar pautas manifiestas acerca de la epidemiología de los miomas uterinos, ya que es una patología que puede repercutir en la calidad de vida de las pacientes por las variadas manifestaciones clínicas y las complicaciones que puede presentar. Además, tomando en cuenta que es uno de los diagnósticos más comunes en la consulta ginecológica se investigará cuál es la frecuencia en nuestro medio, para que así, se puedan buscar mejores alternativas de tratamiento y prevenir posibles complicaciones en especial asociados al embarazo y fertilidad. Esta investigación puede servir de guía para evaluar los gastos que acarrea el diagnóstico y tratamiento de esta patología en nuestro medio.

Asimismo, se requiere conocer cuál es la sintomatología que presentan las pacientes con esta patología para que así se pueda evaluar la repercusión en la calidad de vida de las mujeres, teniendo en cuenta que también es un factor importante para decidir el tratamiento. Otro aspecto importante es determinar la localización más frecuente, pues esto se relaciona directamente con la sintomatología, complicaciones y el posible tratamiento, por lo que se plantea la siguiente pregunta ¿Cuáles son las características clínico – ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018? Para poder dar respuesta a este problema se plantea el objetivo de determinar las características clínico – ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018, además de determinar las características clínicas y las características ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

1. Material:

1.1 Población:

La población diana considerada fueron las pacientes con miomatosis uterinas, la población de estudio fueron las mismas pacientes atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui, que cumplieron con los criterios de selección.

Los criterios de inclusión considerados fueron las historias clínicas de las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui, que les hayan realizado diagnóstico desde 1 de enero del 2014 hasta 31 de diciembre del 2018, atendidas por consultorio externo de ginecología, y que presenten datos legibles.

Los criterios de exclusión se consideró historias clínicas de las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui, que tengan datos incompletos.

1.2 Muestra

Para determinar la muestra se utilizó el programa de Epidat versión 4.2, (Programa para análisis epidemiológico de datos), en el módulo de tamaño de muestra, proporción utilizando los datos

de tamaño de la población de 709, proporción esperada de 47 %, considerada de la proporción de pacientes con sangrado vaginal de la tesis de Anchaya,(18) con un nivel de confianza de 95% y la precisión de 5 %, obteniendo una muestra de 249. Se realizó un muestreo estratificado simple, donde se consideró por estrato al año, la distribución se realizó de manera proporcional. Se evitaron las pérdidas considerando sino se encontraba una historia clínica o tenía datos incompletos el inmediato superior o inferior de la lista original por año. En el año 2014 se recolectaron 59 historias, en el 2015 34 historias, 2016 41 historias, 2017 45 historias y en 2018 70 historias.

1.3 Unidad de análisis

Historias clínicas de pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui..

2. Método

2.1 Tipo de estudio:

La investigación realizada fue de tipo observacional, retrospectiva y transversal

2.2 Diseño de investigación

El diseño planteado fue el observacional de encuesta, determinando proporciones de las frecuencias de las características clínico – ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui. 2014 – 2018

2.3 Variables y operacionalización de variables

Las variables que se utilizaron en el estudio fueron, las características clínicas de la miomatosis uterina y las características ecográficas de la miomatosis uterina.

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	MEDICIÓN	DATO
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	EDAD	Cuantitativa	Número de años de una persona en relación a la fecha de su nacimiento	Razón	Fecha de nacimiento
	DOLOR PÉLVICO	Cualitativa	Presencia de dolor en la zona pélvica	Nominal	Si/No
	SANGRADO VAGINAL	Cualitativa	Presencia de sangrado vaginal aumentado durante el periodo menstrual o fuera del mismo periodo	Nominal	Si/No
	PROBLEMAS DE FECUNDIDAD	Cualitativa	Presentar problemas para poder fecundar o quedar embarazada.	Nominal	Si/No
CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICA	TAMAÑO DEL ÚTERO	Cuantitativa	longitud del útero reportado en	Razón	mm

S			el resultado ecográfico		
	SIMETRIA DEL ÚTERO	Cualitativa	relación de las pared posterior y anterior reportado en el resultado ecográfico	Nominal	simetría / asimetría
	NÚMERO DE MIOMAS	Cuantitativa	Cantidad de miomas presentes reportado en el resultado ecográfico	Razón	número de miomas
	UBICACIÓN DE LOS MIOMAS	Cualitativa	localización de los miomas reportado en el resultado ecográfico	Nominal	subseroso / submucoso / intramural
	VASCULARIZACIÓN MINIMA DIFUSA	Cualitativa	Presencia de vasos pequeños que se distribuyen difusamente sin el patrón normal de las arterias arqueada y radial dentro del miometrio	Nominal	Si/No

2.4 Instrumentos y recolección de datos

Los datos se recopilaron en una ficha de recolección de datos donde se especificaron las características clínicas y ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina.

Para el proceso de recolección se presentó una solicitud a RAL LAMBAYEQUE – AREA DE CAPACITACION DE Hospital

Almanzor Aguinaga Asenjo para la revisión del proyecto y que nos proporcionen la lista de historias clínicas con miomatosis uterina consignado en el sistema del hospital Luis Heysen Inchaustegui con el Código D 25.9, con dicho listado se realizó el muestreo y posteriormente la selección de historias que cumplieran con los criterios de selección, completando con el número planteado, además se respetó en todo momento la confidencialidad de los datos de las pacientes.

2.5 Procedimiento y análisis estadístico de datos

Los datos recopilados se ingresaron en una base de datos en Excel, se hizo el análisis de la existencia de datos extremos o datos perdidos. Una vez culminado el procedimiento de revisión se trasladó la base al software estadístico de Stata versión 15, donde se determinaron datos descriptivos de la población de estudio y se determinaron las frecuencias de las características clínicas y ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina para las variables cualitativas y para las cuantitativas las medias y los rangos intercuartiles.

III. RESULTADOS

Se revisaron 249 historias de pacientes con miomatosis uterina del servicio de ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui, en el año 2018 hubo una mayor frecuencia de pacientes 28.11 %, seguido del 2014 con 23.69 %, siendo el 2015 la que presentó menor frecuencia. La media de la edad del total de pacientes evaluadas fue de $43.88\% \pm 6.47$ años siendo mayor la media en el grupo de pacientes con ubicación del mioma intramural. La característica clínica más frecuente fue el dolor pélvico con 88.76 % seguido de sangrado vaginal con 51 %. La media de la longitud uterina fue de 90.8 ± 22.5 mm, con respecto a las otras características ecográficas el 28.51% de pacientes presentó asimetría uterina, el 40.96 % presentó un solo mioma, y la ubicación más frecuente fueron los miomas intramurales con 78.71 %. (Tabla 1) (Gráfico 1 – 3)

Se dividió a la población total de pacientes en 2 por la edad, un grupo de 215 pacientes con edad menor igual a 50 años, y los 34 restantes con edad mayor a 50 años, para determinar las frecuencias de las características clínicas y ecográficas por edad, en el grupo de pacientes mayores de 50 años se determinó que el 94.12 % de pacientes presentaba dolor pélvico, el 94.12 % de la población presentó una longitud uterina mayor a la normal, el 47.06 % presentó asimetría uterina, el 79.41 % presentaron miomas únicos, y el 85.29 % presentaban miomas uterinos intramurales; en las pacientes de 50 y menor edad, el 87.95 % de pacientes presentaba dolor pélvico, el 7.44 % presentó problemas de fecundidad, el 75.81 % de la población presentó una longitud uterina mayor a la normal, el 25.58 % presentó asimetría uterina, el 55.81 % presentaron miomas únicos, y el 77.67 % presentaban miomas uterinos intramurales. (Tabla 2)

Con respecto a la razón de prevalencias (RM), para la característica clínica de sangrado vaginal se obtuvo una $RM= 2.6$ (IC 1.13 – 6.4, $p 0.014$) y

las características ecográficas RM 5.1 (IC 1.22 - 45.22, p 0.0161) para la longitud uterina, RM 2.58 (IC 1.14 - 5.76, p 0.0100) para la asimetría uterina y finalmente 0.32 (IC 0.11 - 0.810, p 0.0093) para la presencia de miomas únicos. (Tabla 3)

TABLA 1: Tabla de frecuencias de las características clínicas y ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 - 2018

Característica	N°	Media / porcentaje
Edad	249	43.9 ± 6.5 años
Características clínicas		
□ Dolor pélvico	221	88.76
□ Sangrado vaginal	127	51
□ Problemas de fecundidad	16	6.43
Resultados ecográficos		
□ Longitud uterina	249	90.8 ± 22.5 mm
□ Simetría del útero	71	28.51
□ Número de miomas		
* 1	102	40.96
* 2	66	26.51
* 3	43	17.57
□ Ubicación de los miomas		
*submucoso	29	11.65
*intramural	196	78.71
*subseroso	24	9.64
*una sola ubicación	217	87.15
□ Vascularización mínima difusa	150	37.5

TABLA 2: Tabla de frecuencias de las características clínicas y ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina distribuidas por presentación de edad mayor o menor a 50 años; del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 - 2018

Característica	Pacientes > 50		Pacientes ≤ 50	
	Nº2	Porcentaje2	Nº	Porcentaje
Características clínicas	34		215	
<input type="checkbox"/> Dolor pélvico	32	94.12	189	87.95
<input type="checkbox"/> Sangrado vaginal	24	70.59	103	47.91
<input type="checkbox"/> Problemas de fecundidad			16	7.44
Resultados ecográficos				
<input type="checkbox"/> Longitud uterina	32	94.12	163	75.81
<input type="checkbox"/> Simetría del útero	16	47.06	55	25.58
<input type="checkbox"/> Número de miomas				
* únicos	27	79.41	120	55.81
* múltiples	7	20.59	95	44.19
<input type="checkbox"/> Ubicación de los miomas				
*submucoso	3	8.82	26	12.09
*intramural	29	85.29	167	77.67
*subseroso	2	5.88	22	10.23
<input type="checkbox"/> Vascularización mínima difusa	5	5.88	5	2.33

TABLA 3: Tabla de razón de prevalencias de las características clínicas y ecográficas de las pacientes con miomatosis uterina distribuidas por presentación de edad mayor o menor a 50 años; del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 - 2018

Característica	RM	IC	p
Características clínicas			
<input type="checkbox"/> Dolor pélvico	2.2	0.5 - 19.9	0.2868
<input type="checkbox"/> Sangrado vaginal	2.6	1.13 - 6.40	0.014
Resultados ecográficos			
<input type="checkbox"/> Longitud uterina	5.1	1.22 - 45.22	0.0161
<input type="checkbox"/> Simetría del útero	2.58	1.14 - 5.76	0.01
<input type="checkbox"/> Número de miomas	0.32	0.11 - 0.810	0.0093
<input type="checkbox"/> Ubicación de los miomas	1.66	0.59 - 5.81	0.3132
<input type="checkbox"/> Vascularización mínima difusa	2.62	0.23 - 16.79	0.2437

GRÁFICO 1: Gráfico de barras de la distribución por año de pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 - 2018

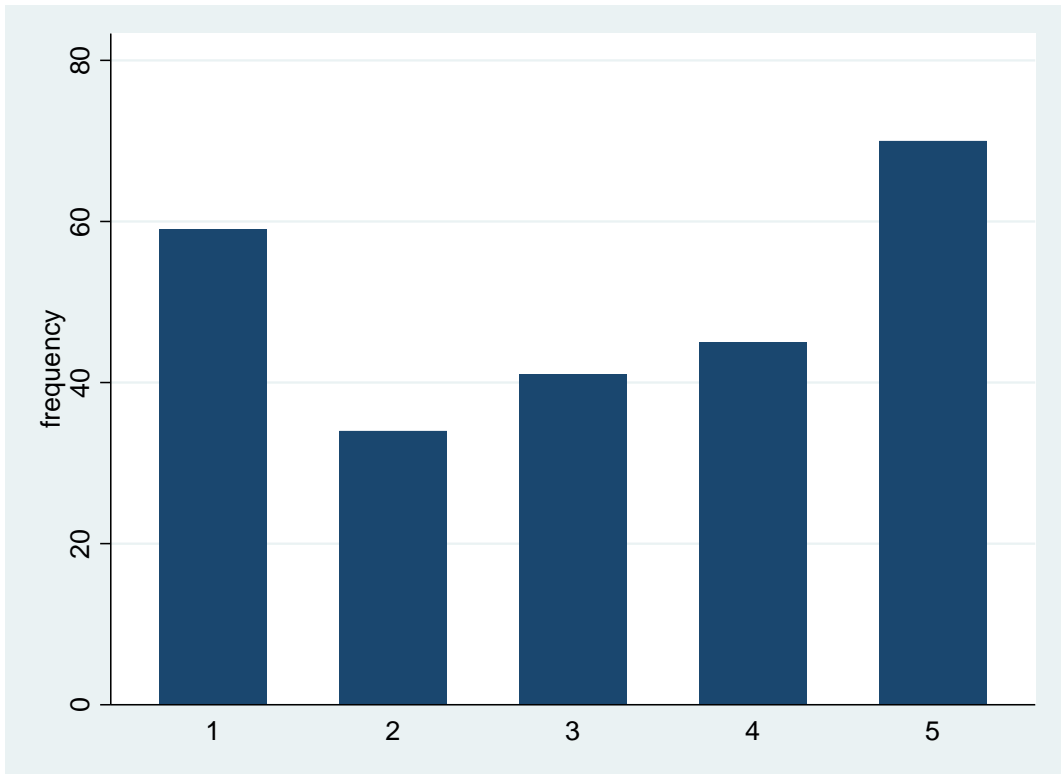


GRÁFICO 2: Histograma de Edad de pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018

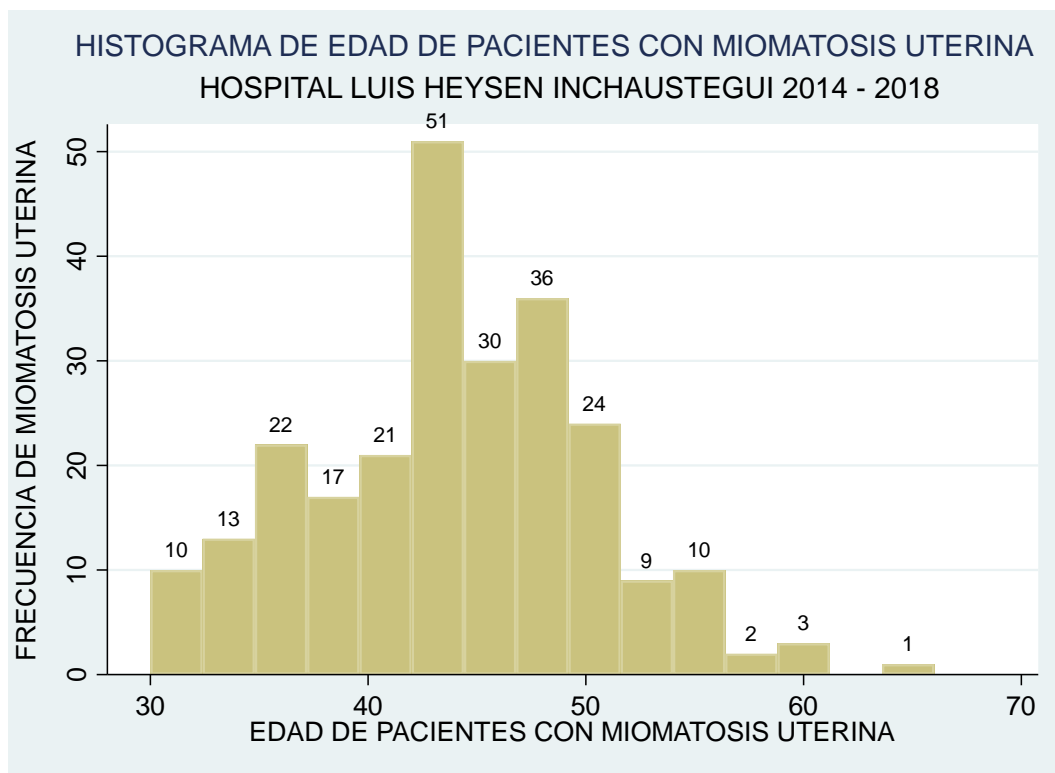


GRÁFICO 3: Grafico de cajas de edad de pacientes con miomatosis uterina por ubicación del mioma del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 - 2018

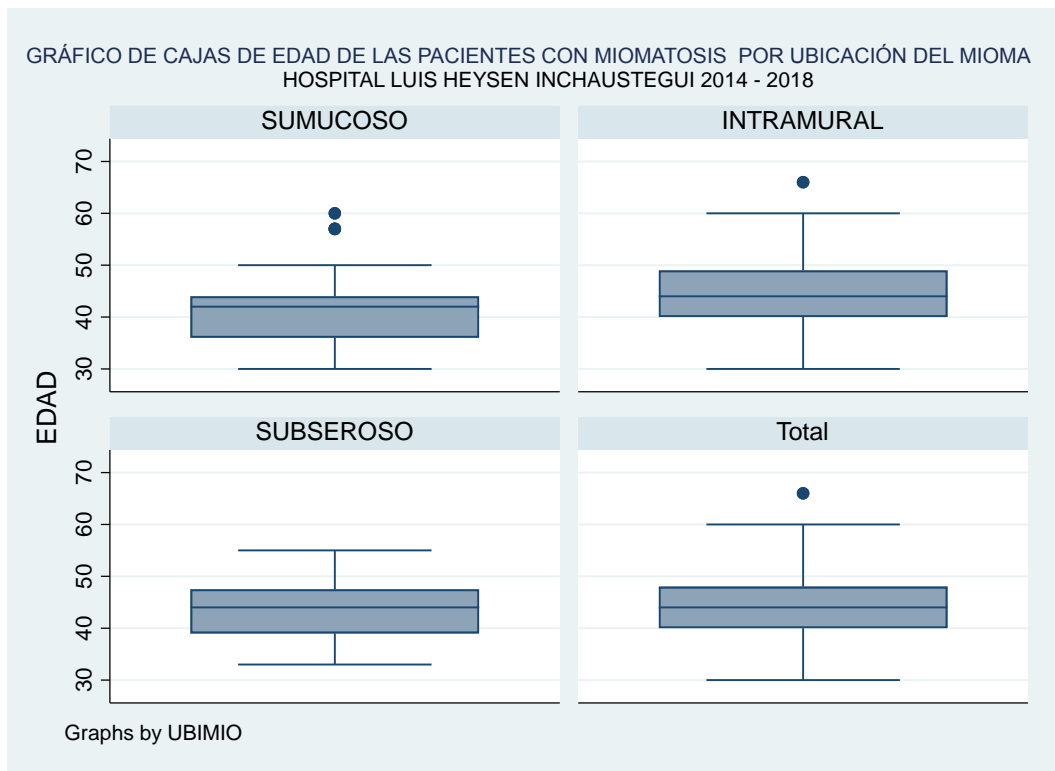
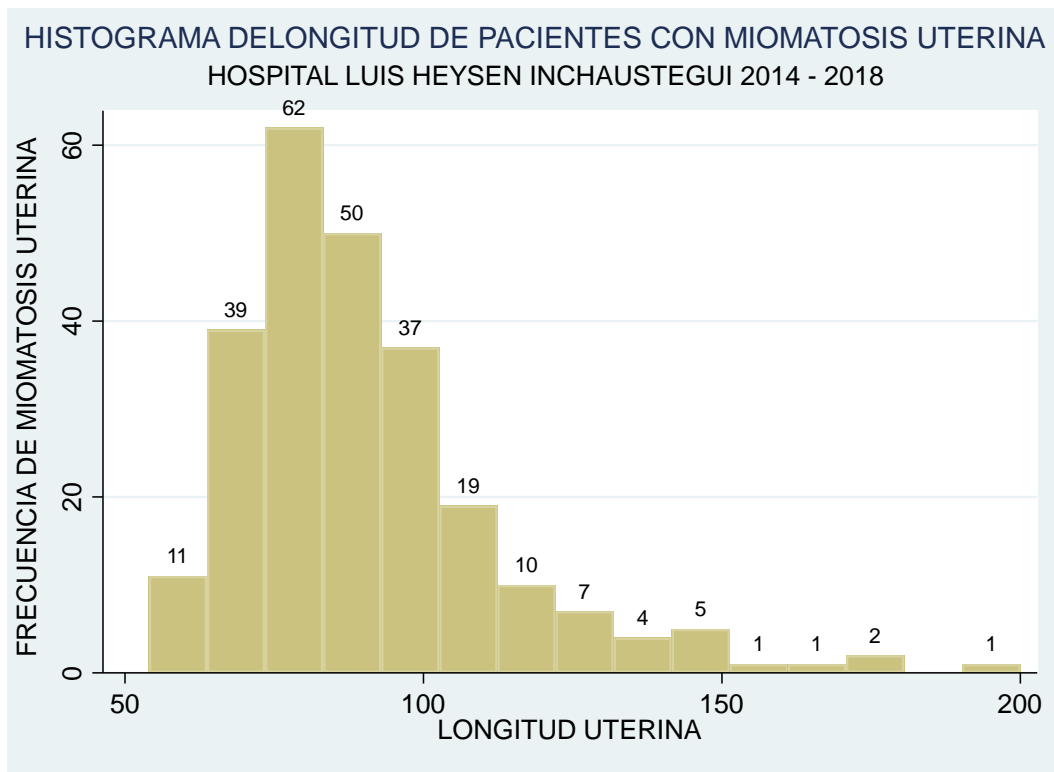


GRAFICO 4: Histograma de longitud uterina de pacientes con miomatosis uterina del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 - 2018



IV. DISCUSIÓN

En la presente investigación se determinó un promedio de edad de 43.9 ± 6.5 años, que coincide con las investigaciones detalladas como en la de Bizjak donde el predominio fue en mujeres entre los 36 a 45 años(8,20), si nosotros reorganizamos la información el 61.45 % de nuestra población corresponde a la edad entre 30 a 45 años. Y si la organización se considera como punto de corte los 50 años contamos con 86.35 % que coincide con el estudio de Ahrendt en Alemania(6)

Con respecto a las características clínicas los síntomas más frecuentes fueron reportados por el dolor pélvico (88.76 %) y el sangrado vaginal (51 %) como en varios estudios reportados en diferentes partes del mundo incluso en el país como lo reporta Anchaya y Juarez. (7,10,11,15–19)

En relación a las características ecográficas, en particular a la longitud del útero no coincide la información del estudio donde tiene una media de longitud de 90.8 mm frente a la de 59 mm reportada por Juárez(19), pudiendo explicarse talvez por el tiempo de diagnóstico de las pacientes, dato que no lo hemos consignado, aunque con resultados similares al estudio de CHavez donde se reportó que el 85.36 % de pacientes presentaba el útero aumentado de tamaño y en nuestro estudio se observó en el 78.31 % .(13) Otros aspectos ecográficos es el número de miomas uterinos en el trabajo de Monleon se reporta que el 85 % de las pacientes tenían entre 1 a 3 miomas, similar a lo precisado en el estudio con un 85.04 %. (11) Finalmente en el estudio de Ramirez se reporta la existencia de predominio con la presencia de miomas múltiples, con

disparidad al resultado del estudio que predominó los miomas únicos(14); con respecto a la ubicación de los miomas el más frecuente reportado por varios autores es la ubicación intramural como la determinada en nuestros resultados.(9,11,14)

El estudio realizado es un estudio retrospectivo que permite tener información general de la situación de las pacientes con miomatosis uterinas, pero nos permite además plantear estudios prospectivos para poder determinar otros aspectos ecográficos no considerados en el estudio como las características de ecogenicidad y las complicaciones que se pudieran presentar, así como poder realizar una evaluación adecuada y determinar si existe frecuencia aumentada para la anemia, obesidad, estreñimiento, diarrea como lo reportado en otros estudios(10,16,18)

Los resultados de la RM, en relación a las características clínicas se explican por la mayor frecuencia de sangrado vaginal en el grupo de pacientes de más de 50 años, por lo que el valor de p es significativo, de la misma manera para los resultados de las características ecográficas de longitud uterina y simetría del útero.

V. CONCLUSIONES

Las características clínico ecográficas más frecuentes fueron el dolor pélvico y la presencia de miomas únicas en las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018

Las características clínicas más frecuentes son el dolor pélvico y el sangrado vaginal en las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018

Las características ecográficas más frecuentes son la ubicación de miomas en la zona intramural del útero y el predominio de miomas únicos en las pacientes con miomatosis uterina del servicio de Ginecología del Hospital Luis Heysen Inchaustegui 2014 – 2018

VI. RECOMENDACIONES

Realizar estudios prospectivos para considerar otros aspectos clínicos y ecográficos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández-Valencia M, Valerio-Castro E, Tercero-Valdez-Zúñiga CL, Barrón-Vallejo J, Luna-Rojas RM. Miomatosis uterina: implicaciones en salud reproductiva. *Ginecol Obstet México*. 2017;85(9):611-33.
2. Sparic R, Mirkovic L, Malvasi A, Tinelli A. Epidemiology of Uterine Myomas: A Review. *Int J Fertil Steril*. 2016;9(4):424-35.
3. Donnez J, Dolmans M-M. Uterine fibroid management: from the present to the future. *Hum Reprod Update*. 20 de noviembre de 2016;22(6):665-86.
4. Jeréz Corrales AC, Vargas JKC, Arceo S de Q, Guerra JM, Arceo Espinosa M, Fernández Leiva R. Mioma uterino: Un trastorno frecuente en mujeres en edad fértil. 16 Abril. 9 de febrero de 2015;54(257):59-70.
5. Vargas-Hernández VM, Vargas-Aguilar VM, Tovar-Rodríguez JM, Flores-Barrios K, Acosta-Altamirano G, Moreno-Eutimio MA. Leiomiomatosis uterina. Aspectos epidemiológicos, fisiopatogénicos, reproductivos, clínicos y terapéuticos. *Rev Hosp Juárez México*. 2013;80(3):173-82.
6. Ahrendt H-J, Tylkoski H, Rabe T, Szczes A, Friedrich C, Roehl F-W, et al. Prevalence of uterine myomas in women in Germany: data of an epidemiological study. *Arch Gynecol Obstet*. 1 de junio de 2016;293(6):1243-53.
7. Foth D, Röhl F-W, Friedrich C, Tylkoski H, Rabe T, Römer T, et al. Symptoms of uterine myomas: data of an epidemiological study in Germany. *Arch Gynecol Obstet*. 1 de febrero de 2017;295(2):415-26.
8. Bizjak T, Turkanović AB, But I. Prevalence and Risk Factors of Uterine Fibroids in North-East Slovenia. *Gynecol Obstet*. 2016;6(1):1-4.
9. Sarkodie BD, Botwe BO, Ofori EK. Uterine fibroid characteristics and sonographic pattern among Ghanaian females undergoing pelvic ultrasound scan: a study at 3-major centres. *BMC Womens Health*. febrero de 2016;16:10-10.
10. Fuldeore MJ, Soliman AM. Patient-reported prevalence and symptomatic burden of uterine fibroids among women in the United States: findings from a cross-sectional survey analysis. *Int J Womens Health*. 7 de junio de 2017;9:403-11.
11. Monleón J, Cañete ML, Caballero V, Campo M del, Doménech A, Losada MÁ, et al. Epidemiology of uterine myomas and clinical practice in Spain: An observational study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1 de julio de 2018;226:59-65.

12. Prevalence, morbidity, and current medical management of uterine leiomyomas. - PubMed - NCBI [Internet]. 2019 [citado 13 de diciembre de 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26275638>
13. Chávez CR, Peña MG, Planas LP, Aguilar FP, Viera ÁF. Transvaginal-Ultrasonic- Anatomopatological Clinical Study in the gynecological conditions. *Multimed.* 2013;17(4):1-11.
14. Ramírez Fajardo K, Torres Alfes G, Frutos Ramírez YK. Diagnóstico ecográfico de mioma uterino en mujeres con síntomas ginecológicos. *MEDISAN.* septiembre de 2012;16(9):1350-7.
15. Cabrera Avila ME, Ortiz Dumas DA. Correlación clínico/ anatómico-patológico del diagnóstico de miomatosis uterina en el departamento de ginecología del Hospital Homero Castanier Crespo, Azogues 2011-2016. *Azogues,* 2018. 2018 [citado 8 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31310>
16. Camba C, Andrés M. Perfil epidemiológico y comorbilidad de miomatosis uterina en pacientes de hospitalización del Hospital Matilde Hidalgo de Procel período 2016 [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2017 [citado 7 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32059>
17. Cedeño Acosta JE, Cornejo Narváez AG. Miomatosis uterina: frecuencia y características clínico-ecográficas en el Hospital Vicente Corral Moscoso, período 2010-2014. 2016 [citado 7 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25335>
18. Anchaya M, Julio J. Características clínicas de las pacientes con miomatosis uterina intervenidas quirúrgicamente en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Militar Central. Univ San Martín Porres – USMP [Internet]. 2014 [citado 8 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2223>
19. Juárez A, Luis H. Características clínicas, epidemiológicas y ecográficas de los miomas uterinos en el Hospital Regional Docente de Trujillo período 2011 - 2015. Univ Nac Trujillo [Internet]. 2016 [citado 7 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/3595>
20. Velasco C de, Alejandro J. Factores asociados a miomatosis uterina en pacientes del hospital de vitarte, 2014-2018. Univ Nac Federico Villarreal [Internet]. 27 de marzo de 2019 [citado 8 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2963>
21. Solano F, Johanna H. Importancia de la ecografía como método diagnóstico de los miomas uterinos en mujeres fértiles y menopausias. 2019 [citado 8 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13836>

22. Cisternas D, Burgos N, Preisler J. Adenomiosis: puesta al día en la descripción ecográfica. Contacto Científico [Internet]. 11 de julio de 2017 [citado 8 de agosto de 2019];7(3). Disponible en:
<http://contactocientifico.alemana.cl/ojs/index.php/cc/article/view/506>

VIII. ANEXOS

Anexo 1: ficha de recolección de datos del proyecto “Miomatosis Uterina: Características Clínico -Ecográficas en Pacientes del Servicio de Ginecología, de un hospital de Lambayeque, 2014 – 2018”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS				
CÓDIGO				
EDAD		años		
DOLOR PÉLVICO	si		no	
SANGRADO VAGINAL	si		no	
PROBLEMAS DE FECUNDIDAD	si		no	
RESULTADOS ECOGRÁFICOS				
TAMAÑO DEL ÚTERO		mm		
SIMETRÍA DEL ÚTERO	si		no	
NÚMERO DE MIOMAS				
UBICACIÓN DE LOS MIOMAS	submucoso		intramural	
	subseroso			
VASCULARIZACIÓN MINIMA DIFUSA	si		no	