

Causas de la Infertilidad en Mujeres de la Clínica Santa Mónica Santo Domingo, Ecuador

Anabel Mercedes Quiñonez Marquínez¹
amquinonezm@pucesd.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7669-4956>
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Santo Domingo de los Colorados
Ecuador.

Jennifer Sofía Alcoser Betancourt
jsalcoserb@pucesd.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1583-1849>
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Santo Domingo de los Colorados
Ecuador.

Lesly Liseth Quisaguano Catota
llquisaguanoc@pucesd.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9895-8257>
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Santo Domingo de los Colorados
Ecuador.

Walter Patricio Castelo Rivas
wpcastelo@pucesd.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-4276-0871>
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Santo Domingo de los Colorados
Ecuador.

Janavith Ludis Macias Vera
jlmaciasv@pucesd.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7923-3397>
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Santo Domingo de los Colorados
Ecuador.

Sheyli Lisbeth Cárdenas Estrada
slcardenase@pucesd.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-8261-6279>
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Santo Domingo de los Colorados
Ecuador.

RESUMEN

Objetivo. La investigación tuvo como finalidad determinar las causas más comunes y las principales consecuencias que conllevan a la presencia de infertilidad en las mujeres. Método. La investigación usó un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y correlacional; y fue desarrollada con 384 historias médicas de pacientes con infertilidad de la Clínica Santa Mónica, los resultados fueron analizados a través de matrices de datos cruzados y análisis de regresión, para lo cual se utilizó SPSS 27. Resultados. A través de las ratios ODDS se determinó que los índices de riesgo que mayormente se presentaron en las mujeres con problemas de infertilidad fueron las enfermedades crónicas con un ODDS ratio de 2,31; seguido de los problemas psicológicos con 2,16 y las patologías tubáricas, ováricas y uterinas con el 1,76; 1,61 y 1,53, respectivamente. Conclusiones. La investigación permitió evidenciar que la obstrucción de trompas, el endometrioma, y el mioma uterino; fueron las principales patologías ginecológicas presentes en las mujeres con infertilidad. Por otra parte, se pudo identificar que el procedimiento para identificar las causas de la infertilidad mayormente utilizado fue la histerosonografía y que las consecuencias psicológicas a las que conlleva la infertilidad fueron la depresión y el sentimiento de culpa.

Palabras clave: infertilidad; patologías ginecológicas; enfermedades crónicas; menarquía; problemas psicológicos.

¹ Autor principal
Correspondencia: amquinonezm@pucesd.edu.ec

Causes of Infertility in Women at the Santa Mónica Clinic Santo Domingo, Ecuador

ABSTRACT

Objective. the purpose of the research was to determine the most common causes and the main consequences that lead to infertility in women. Method. The research used a quantitative approach, descriptive and correlational in scope; and was developed with 384 meJunal histories of infertility patients from the Santa Monica Clinic, the results were analyzed through cross-data matrices and regression analysis, for which SPSS 27 was used. Results. Through the ODDS ratios it was determined that the risk indexes that were most present in women with infertility problems were chronic diseases with an ODSS ratio of 2.31; followed by psychological problems with 2.16 and tubal, ovarian and uterine pathologies with 1.76, 1.61 and 1.53, respectively. Conclusions. The research showed that tubal obstruction, endometrioma and uterine myoma were the main gynecological pathologies present in women with infertility. On the other hand, it was possible to identify that the procedure most frequently used to identify the causes of infertility was hysterosonography and that the psychological consequences of infertility were depression and guilt.

Keywords: *infertility; gynecologic pathologies; chronic diseases; menarche; psychological problems.*

Artículo recibido 20 agosto 2023

Aceptado para publicación: 28 setiembre 2023

INTRODUCCIÓN

La infertilidad es una problemática que se ha presentado desde épocas remotas, a tal punto que algunos académicos la asocian con la aparición de la humanidad. Un claro ejemplo es lo que relata la Biblia, cuya historia abarca la vida de Sara y Abraham, una pareja que no conseguía procrear a causa de la infertilidad de la mujer. Por otro lado, en Mesopotamia, lugar ubicado entre los ríos Tigris y Éufrates, los hombres tenían la autorización de tomar una segunda esposa cuando la primera no conseguía embarazarse.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) determina que la infertilidad como la incapacidad de concebir después de más de doce meses de perdurar coito constantemente con carencia de cuidado alguno. De igual manera, una de las principales razones que inciden en esta problemática son: edad avanzada, patologías ginecológicas, procedimientos previos realizados por infertilidad, anticoncepción, antecedentes familiares y personales, problemas psicológicos, problemas sociales, entre otros.

En algunos casos, para algunas mujeres el tratamiento no resulta exitoso, por lo tanto, trae como consecuencia la pérdida de procrear un hijo, el fin del vínculo amoroso o matrimonial, pensamientos suicidas, sentimientos de culpa, y lo más frecuente depresión; dentro de los aspectos sociales se puede determinar que una de las derivaciones más frecuentes es la pobreza debido al alto costo que demanda realizarse al menos uno de los tantos procedimientos a tomar en cuenta.

La mayor parte de las personas estiman que la presencia de un hijo en sus vidas es de suma importancia porque representa un vínculo especial. Además, para lograr un embarazo puede existir ciertas dificultades, entre ellas la infertilidad, lo que puede traer como consecuencia la alteración del equilibrio biopsicosocial de la familia o pareja. Investigaciones han indicado que las féminas tienden a ser las más perjudicadas, causándole baja autoestima, ya que la sociedad ha interiorizado a la reproducción como algo característico de ellas mismas y equivalente de la identidad femenina.

El Ministerio de Salud y Protección Social expone que hombres y mujeres tienen derecho a una salud sexual y reproductiva, por lo tanto, asume la responsabilidad del tratamiento y prevención de la infertilidad y respalda la postura de que la atención primaria en salud es parte fundamental de este proceso ya que es allí donde se gestiona la promoción de salud (Castelo et al., 2023).

Por otro lado, un estudio realizado en Cuba determinó que, en las mujeres la edad juega un papel

importante en la infertilidad, ya que con anterioridad a la menopausia la reserva ovárica (definida mediante la calidad y cantidad de ovocitos accesibles en el ovario), empieza a disminuir rápidamente provocando daño en la transacción de cromosomas, recalando que la peligrosidad de anormalidades cromosómicas es más común en: mujeres que tienen 35 a 37 años con el 40 %, de 38 a 41 años con el 65 % y de 41 a 45 años con el 80 %, por lo tanto, se evidencia que en el sexo femenino la infertilidad se incrementa con mayor riesgo a partir de los 30 años de edad, otras causas muy frecuentes descritas son: derivados por patologías ováricas, uterinas, tubáricas, cervicales, genéticas y trastornos endocrinos (Tapanes et al., 2020) Así mismo, otra investigación determinó que los antecedentes personales enfocados a las patologías crónicas asociadas a infertilidad estuvieron evidentes en el 50% de las parejas que fueron aptas para el estudio, prevaleciendo en las femeninas con un total de 29,55% y presentando antecedentes como la diabetes e hipotiroidismo (Pérez et al., 2017).

Cabe destacar, que la infertilidad se considera actualmente como un problema a nivel mundial que afecta tanto a mujeres como a hombres. Según la OMS existen 1 millón 860mil personas que padecen de infertilidad en todo el mundo, problemática que mayormente se ha evidenciado en Europa y África Oriental donde la infertilidad alcanza un 15 %. Datos similares se presentan en América Latina (Ramirez et al., 2019), específicamente en Ecuador donde aproximadamente entre el 17 y 20% de las parejas no pueden llegar a un embarazo (INEC, 2017).

Gracias a los avances de la tecnología se puede llevar a cabo un tratamiento para solucionar el problema de infertilidad, no obstante, suelen ser muy costosos, generando un gran impacto económico. A tal punto que un tratamiento puede alcanzar un costo de aproximadamente 7 mil dólares, cantidad que va aumentando de acuerdo a la complejidad de la problemática.

Las causas de infertilidad van variando según el lugar, por lo tanto, el presente estudio permite conocer las más comunes en Santo Domingo, contemplándolo como un problema de salud que podría ser catalogado desde diferentes perspectivas. De esta manera, se obtiene un sustento teórico, para que otros investigadores utilicen esta información en futuras investigaciones. Por lo anteriormente mencionado, se pretende determinar cuáles son las causas más comunes y sus principales consecuencias de infertilidad de las mujeres que han recibido atención de salud en la Clínica Santa Mónica.

METODOLOGÍA

El estudio se realizó mediante una investigación cuantitativa de alcance descriptivo y diseño transversal y fue desarrollada con base a la recolección de historias clínicas de mujeres con problemas de infertilidad de la Clínica privada Santa Mónica de la Provincia Tsáchila. Como población de estudio se consideró las historias clínicas de mujeres que han sido atendidas en la Clínica Santa Mónica, mismas que suman un aproximado de 3000. Sin embargo, se consideró como muestra de análisis 384 historias de mujeres con rango de edades entre 18 a 40 años del área de ginecología con problema de infertilidad. El tipo de muestreo fue no probabilístico, en donde los investigadores escogieron por conveniencia las unidades analizadas. Como criterios de inclusión se consideró solamente a historias clínicas de mujeres con problema de infertilidad y se excluyó las historias de quienes abandonaron el tratamiento.

Por parte de los investigadores se diseñó una ficha de recolección de datos compuesta por dos preguntas de tipo demográfica y 15 preguntas distribuida entre ocho dimensiones: (a) procedimientos diagnósticos, (b) patologías ginecológicas, (c) anticoncepción, (d) antecedentes familiares, (e) antecedentes personales, (f) antecedentes gineco obstétricos, (g) problemas psicológicos, y (h) problemas sociales. La ficha fue validada por un especialista en investigación, un especialista en ginecología, una especialista en psicología, y una trabajadora social. De parte de este grupo de profesionales no se desarrollaron observaciones al instrumento de investigación.

A través del archivo general de pacientes, se escogió aleatoriamente las 384 historias clínicas físicas de las pacientes con problemas de infertilidad. Estas fichas contenían información descrita textualmente, ante lo cual se les asignó un código de identificación para finalmente digitalizarlas a través de una matriz desarrollada en Excel. Los resultados fueron procesados a través de SPSS 24. En donde los análisis estadísticos desarrollados fueron: (a) tablas de frecuencias descriptivas, (b) análisis cruzados, y (c) análisis de regresión y logística binaria.

Como parte de los aspectos éticos de la investigación se solicitó las autorizaciones respectivas a los directivos de la Clínica Santa Mónica para acceder a las historias clínicas de las pacientes y para la selección de los casos de estudio, no se tomó en consideración los nombres de las pacientes de las fichas recolectadas, garantizando así el anonimato y confidencialidad de las participantes del estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio revisó el historial médico de 384 pacientes con problemas de infertilidad de la Clínica Santa Mónica de Santo Domingo de los Colorados. Para facilitar el entendimiento de los hallazgos principales en la presente investigación, los resultados serán presentados en seis apartados: (a) resultados demográficos (b) inicio de la menarquía y antecedentes gineco obstétricos (c) prevalencia de las patologías ginecológicas según el grupo etario, (d) incidencias de las problemáticas sociales en los procedimientos diagnósticos, (e) problemas psicológicos, (f) índices de riesgo.

Resultados demográficos

Un total de 384 historias clínica de pacientes de género femenino comprendidas entre edades de 18 a 40 años fueron consideradas dentro del estudio, de las cuales el 60,7% tenían entre 31 a 40 años, el 37,5% entre 23 a 30 y el 1,8% entre 18 a 22. Por otra parte, el 83,9% de las participantes de la investigación fueron mestizas, el 9,9% afroecuatorianas y el 0,5% indígena.

Inicio de la menarquía y antecedentes gineco obstétricos

Los resultados obtenidos a través de las fichas de recolección de datos permitieron identificar que uno de los principales hallazgos fue la determinación de que el 53% de las participantes del estudio se concentraron en edades de 31 hasta 40 años, las cuales tuvieron su primera menarquía entre 9 a 12 años y no han tenido ninguna gesta. Sin embargo, se presencié un caso de aborto.

La Tabla 1 resume los resultados y se pudo evidenciar que el 47% de las participantes que tuvieron su primera menarquía entre los 13 y 15 años, tampoco tuvieron gestas. Esto permite identificar que la menarquía temprana o tardía no es condicionante para determinar que mujeres pueden presentar problemas de infertilidad a futuro.

Tabla 1

Relación entre la menarquía y los antecedentes gineco obstétricos.

Antecedentes gineco obstétricos	Edad menarquía				Total	
	De 9 a 12 años		De 13 a 15 años		f	%
	f	%	f	%		
No gestas	201	99,0%	181	100,0%	382	99,48%
Partos	1	0,5%	0	0,0%	1	0,26%
Cesárea	0	0,0%	0	0,0%	0	0,00%
Abortos	1	0,5%	0	0,0%	1	0,26%
Total	203	53%	181	47%	384	100%

Prevalencia de las patologías ginecológicas según el grupo etario

En Tabla 2 se visualiza el resumen de resultados, Respecto a la presencia de patologías ginecológicas tubáricas según la edad permitieron identificar que el 47% de las mujeres con problemas de infertilidad presentaron obstrucción de trompas. Mientras que en el caso de las patologías ováricas el 47% presentaron problemas de endometrioma. Respecto a las patologías uterinas prevaleció la presencia de miomas uterinos en el 67% de las pacientes.

Tabla 2

Relación de las patologías ginecológicas según la edad de las pacientes

Detalle	Edad.						Total		
	18 a 22 años		23 a 30 años		31 a 40 años				
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Patologías tubáricas ginecológicas	No tiene la enfermedad	0	0%	5	4%	1	0%	6	2%
	Obstrucción de trompas	4	50%	79	56%	99	42%	182	47%
	Enfermedad pélvica inflamatoria	2	25%	42	30%	88	37%	132	34%
	Obstrucción de trompas y enfermedades pélvica inflamatoria y cáncer de trompas	2	25%	14	10%	46	20%	62	16%
	Obstrucción de trompas y cáncer de trompas	0	0%	0	0%	1	0%	1	0%
	Obstrucción de trompas, enfermedad pélvica y cáncer de trompas	0	0%	1	0%	0	0%	1	0%
	Total	8	2%	141	37%	235	61%	384	100%
Patologías ováricas ginecológicas	No tiene la enfermedad	0	0%	2	1%	0	0%	2	1%
	Endometrioma	8	100%	51	36%	121	51%	180	47%
	Ovario poliquístico	0	0%	75	53%	80	34%	155	40%
	Endometrioma y ovario poliquístico	0	0%	13	9%	33	14%	46	12%
	Cáncer de ovario y ovario poliquístico	0	0%	0	0%	1	0%	1	0%
Total	8	2%	141	37%	235	61%	384	100%	
Patologías uterinas ginecológicas	Mioma uterino	4	50%	103	73%	149	63%	256	67%
	Pólipos endometriales	0	0%	25	18%	49	21%	74	19%
	Mioma uterino y pólipos endometriales	4	50%	13	9%	37	16%	54	14%
	Total	8	2%	141	37%	235	61%	384	100%

Incidencias de las problemáticas sociales en los procedimientos diagnósticos

La Tabla 3 indica los resultados respecto a las problemáticas de carácter social que se pueden presentar en las mujeres con infertilidad para desarrollarse los procedimientos diagnósticos, se pudo identificar que el 90% de las pacientes llegaron a realizarse el procedimiento de histerosonografía debido a sus condiciones económicas. Por otra parte, se pudo conocer que el 33% de las mujeres con infertilidad que sufrieron abandono de sus parejas alcanzó a realizarse el procedimiento de histerosonografía e histerosalpingografía.

Tabla 3
Incidencias de las problemáticas sociales en los procedimientos diagnósticos

Procedimientos diagnósticos	Problemas sociales												Total	
	No respon de		Separación		Abandono		Pobreza		Separación y pobreza		Abandono y pobreza		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Histerosonografía	1	68	61	79	10	67	16	90	28	74	45	98	32	84.6
	7	%		%		%	4	%		%		%	5	%
Histerosalpingografía	0	0%	2	3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0%
Histerosonografía e histerosalpingografía	8	32	14	18	5	33	19	10	9	24	1	2%	56	14.5
		%		%		%		%		%		%		%
Histerosonografía, histerosalpingografía e inseminación artificial	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	1	0.9%
Total	2	7%	77	20	15	30	18	48	38	10	46	12	38	100
	5			%		%	3	%		%		%	4	%

Problemas psicológicos

La Tabla 4 resume los resultados de las consecuencias a las que conduce la infertilidad es la presencia de trastornos a nivel psicológico, y es que las afecciones mentales que se pueden derivar del hecho de enterarse que no se puede concebir un embarazo, inducen a que una paciente presente depresión,

sentimientos de culpa, bulimia y hasta intentos suicidas. Con base a los resultados obtenido se pudo identificar que el 27% de las pacientes con diagnósticos de infertilidad sufren de depresión y sentimientos de culpa. A su vez es necesario también considerar que un porcentaje relevante del 19% presentó trastornos más críticos como intento suicida, sentimiento de culpa y bulimia.

Tabla 4
Trastornos psicológicos generados a causa de la infertilidad.

DETALLE	f	%
Depresión	55	14,3%
Intento suicida	24	6,3%
Sentimiento de culpa	62	16,1%
Sentimiento de culpa y depresión	102	26,6%
Bulimia	57	14,8%
Intento suicida y bulimia	3	0,8%
Sentimiento de culpa y bulimia	7	1,8%
Depresión, sentimiento de culpa y bulimia	73	19,0%
Intento suicida, sentimiento de culpa y bulimia	1	0,3%
Total	384	100%

Índices de riesgo

La Tabla 5 resume los resultados que permitieron identificar a los agentes de mayor exposición en cuanto a infertilidad como: las patologías ginecológicas (tubáricas, ováricas y uterinas), edad de la menarquía, antecedentes personales, enfermedades crónicas y problemas psicológicos. A pesar de que se encontró niveles de significancia estadística ($p < 0.01$) en todos los factores de riesgo que producen la infertilidad, se pudo identificar que los antecedentes personales como: el hipotiroidismo, hipertensión, diabetes mellitus y enfermedades crónicas renales; fueron los que mayor riesgo cuantificado alcanzaron, llegando a obtener un valor ODSS ratios de 2.31 dentro de un intervalo de confianza de 95% que va desde 2,19 a 2,44. Por otra parte, los resultados del modelado de regresión logística binaria permitieron identificar que los ODSS ajustados que también presentaron elevados niveles de índices de riesgo dentro de los cuadros de infertilidad fueron los siguientes: Problema psicológicos (2,16), patologías tubáricas

ginecológicas (1,76), patologías ováricas ginecológicas (1,61), patologías uterinas ginecológicas (1,53), y menarquía (1,49).

Tabla 5
Índices de riesgo

Variables	Odds ratios	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		Inferior	Superior
Procedimientos diagnósticos	1,30	1,22	1,38
Raza	1,13	1,08	1,19
Diagnósticos	1,15	1,11	1,19
Patologías tubáricas ginecológicas	1,76	1,67	1,84
Patologías ováricas ginecológicas	1,61	1,53	1,69
Patologías uterinas ginecológicas	1,53	1,45	1,62
Edad de menarquía	1,49	1,43	1,55
Influencia	0,61	0,55	0,66
Infertilidad	0,65	0,60	0,71
Anticonceptivos	0,63	0,58	0,69
Esterilidad genética (Antecedentes familiares)	0,04	0,02	0,07
Enfermedades crónicas_ Antecedentes	2,31	2,19	2,44
Antecedentes personales	1,00	2,06	2,27
Enfermedades crónicas			
Problemas psicológicos	2,16	2,54	2,85
Problemas sociales unificados	1,05	2,46	2,68

DISCUSIÓN

La presente investigación permitió identificar los agentes de mayor exposición respecto a la infertilidad de pacientes de la Clínica Santa Mónica de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados. A través de los resultados se determinó que la mayor parte de casos de infertilidad se presentaron en mujeres de mayor edad. Este hallazgo pone en evidencia que la menor cantidad y calidad de los óvulos se presenta debido a la avanzada edad de las mujeres, lo que conduce a disminuir las posibilidades de que ocurra una fecundación. Respaldo así, la determinación de que, a partir de los 38 años la reserva ovárica empieza a disminuir y por consiguiente desciende la calidad ovárica (Ezquerro, 2019) como también la

determinación de que, en edades avanzadas, se dificulta el embarazo debido a baja funcionalidad de los ovarios (Soriano et al., 2017)

Por otra parte, el estudio permitió identificar que la mayoría de las pacientes con infertilidad, tuvieron su primera menarquía entre los 9 y 12 años. Lo que representa que, mientras más rápida es la presencia de la menarquía en la mujer, mayor descenso de óvulos se va a tener y por ende se adelanta la etapa reproductiva, conllevando a que a mediano plazo se presenten factores de riesgo que disminuyan los óvulos y generen complicaciones para concebir un embarazo. Este hallazgo respalda a lo mencionado que, la menarquía temprana acelera el descenso de la reserva ovárica y por ende condiciona la vida reproductiva (Schwarze et al., 2015), como también la indicación de que el envejecimiento del ovario afecta al útero y por consiguientes disminuye la capacidad de reproducción (Fuentes et al., 2021)

Los resultados que relacionan la prevalencia de las patologías ginecológicas según el grupo etario, permitieron conocer que las pacientes con problemas de fertilidad presentaron patologías tubáricas ginecológicas, donde prevaleció la presencia de obstrucción de trompas en cerca del cincuenta por ciento de la muestra de estudio. Esto quiere decir que, existe la presencia de obstrucción y carencia de permeabilidad en las trompas de falopio, dificultando la captación y fecundación del ovulo. Estos hallazgos respaldan los resultados de una investigación que evidenció que el 47,6% de las pacientes con infertilidad presentaron considerables cuadros de obstrucción tubárica (Castro, 2021).

Por otra parte, de las pacientes infértiles que presentaron patologías ováricas ginecológicas, el 47% presentó endometrioma. Lo que representa que la presencia de quistes en los ovarios puede llegar a invaginar la corteza ovárica, provocando irregularidad en el desprendimiento del ovulo y por consiguiente afectando la regularidad en la menstruación. Respaldando así, la determinación de que cuando el ovario impide la segregación de hormonas como la progesterona y estradiol se generan afecciones en el endometrio, lo que provoca la muerte del tejido acolchonado y lo expulsa a través del sangrado en la menstruación (Villegas et al., 2018). Sin embargo, hay estudios que evidencian que en pacientes con endometrioma, si puede llegar al embarazo siempre cuando reciban tratamientos quirúrgicos (Vargas, 2021).

Respecto a las patologías uterinas ginecológicas, los resultados identificaron que el 69% de las pacientes con infertilidad tienen mioma uterino. Es decir, existe la presencia de tumores benignos que se

implantan dentro del útero e impiden el normal desarrollo de la concepción, conllevando a la expulsión del ovulo fecundado o embrión, a través del aborto espontáneo. Este hallazgo respalda la determinación de que la presencia abundante de miomas o el tamaño de los mismos, reducen el espacio de la matriz e impiden el proceso de gestación, como también la afirmación de que los miomas son tumores benignos y asintomáticos que afectan a las mujeres en su etapa reproductiva (Debras et al., 2018). Por otra parte, se pone en manifiesto que los miomas uterinos pueden ser extraídos a través de miomectomía o a su vez se puede esperar a la llegada de la menopausia donde el ciclo menstrual se ausenta y provocan que los miomas se reduzcan y por ende se aumente la matriz dando una remota posibilidad de concebir siempre y cuando una mujer presente menstruaciones irregulares (Díaz et al., 2020).

El estudio permitió identificar que, a pesar de las dificultades económicas, las pacientes con problemas de infertilidad optaron por la histerosonografía como procedimiento para llegar al embarazo. Este proceso consiste en la revelación de una imagen ecográfica de la matriz uterina y el canal cervical para identificar la presencia y tamaño de folículos, para luego terminar la posibilidad de un embarazo. Este hallazgo respalda la determinación de que algunos investigadores consideran que los tratamientos para la fertilidad son costosos, lo que dificulta que estén al alcance económico de todas las mujeres que sufren de esta problemática (Hilario et al., 2015).

Respecto a los aspectos psicológicos, se pudo evidenciar que los problemas de infertilidad provocaron que el 27% de las pacientes determinaran sentirse deprimidas y con sentimientos de culpa al no poder embarazarse. Este hallazgo pone en evidencia que la presencia de infertilidad conduce a la generación de trastornos psicológicos en las personas. Respalda que, las mujeres presentan cuadros de ansiedad, depresión, angustia y sentimientos de culpa debido al no cumplir con estereotipos de las normas sociales que cuestionan la imposibilidad de llegar a un embarazo (Méndez et al., 2022).

Finalmente, la aplicación de análisis de regresión y logística binaria permitió corroborar lo anteriormente expuesto sobre las diferentes causas y consecuencias a las que conlleva los problemas de infertilidad. Los resultados determinaron que los antecedentes personales relacionados a enfermedades crónicas como el hipotiroidismo se relacionaron con la presencia de cuadros de infertilidad. Este hallazgo respalda la determinación de que el hipotiroidismo se asocia con la alteración de la función ovárica y la irregularidad de las etapas menstruales, que por consiguiente se derivan en la presencia de

infertilidad (Burgos et al., 2022; Célis, 2015). Por otra parte, se pudo identificar que los problemas psicológicos son consecuencia de la imposibilidad de llegar a un embarazo, dando paso a la presencia de depresión y sentimientos de culpa (Méndez et al., 2022) y que las patologías ginecológicas sean las causas que mayormente influyen en la esterilidad (Díaz et al., 2020). Mientras que, la menarquía temprana produce mayores descensos de óvulos y disminuyen la etapa reproductiva a futuro (Schwarze et al., 2015; Fuentes et al., 2021).

A pesar de que se encontró evidencia científica que explica las razones que pueden conducir a la presencia de cuadros de infertilidad. Las dificultades económicas que se presentan dentro de la sociedad inciden para que las mujeres infértiles no tengan la posibilidad de acceder a todos los tipos de procedimiento para tener hijos (Hilario et al., 2015), debido a que las mujeres asumen nuevos roles dentro de la sociedad y posterga su etapa de embarazo, esto puede derivar en la presencia de patologías ginecológicas que inciden en la infertilidad. Por otra parte, esta problemática que se presenta a nivel mundial (Méndez et al., 2022), afecta a un promedio del 17 al 20% de parejas ecuatorianas en estado de fertilidad (INEC, 2017).

CONCLUSIONES

A través de los resultados se determinó que la obstrucción de trompas, el endometrioma y el mioma uterino; son las principales causas que inciden en la presencia de patologías ginecológicas en las mujeres infértiles. Así mismo, se identificó que la histerosonografía fue el procedimiento mayormente utilizado y que las afecciones psicológicas que se les presentó a las mujeres con problemas de infertilidad fueron la depresión y el sentimiento de culpa.

LISTA DE REFERENCIAS

- Burgos, B., Izaguirre, M., y Villacis, E. (2022). Perfil tiroideo en mujeres con hipotiroidismo subclínico y manifestaciones clínicas presentes. *Revista Estudiantil CEUS*, 4(2): 25-32. Disponible en: <https://n9.cl/hitnz>
- Castelo-Rivas, W. P., Carrión-Bósquez, N. G., Moreira-Muñoz, L. D., Díaz-Pinta, J. L., Briones-Conlago, J. M., & Núñez-Velasco, L. P. (2023). Influencia de la creatividad y la resiliencia en la policronicidad del personal de enfermería. *Revista Peruana De Ciencias De La Salud*, 5(1), 16–22. <https://doi.org/10.37711/rpcs.2023.5.1.398>

- Castro, J. (2021). Características de la Obstrucción Tubárica definida mediante Histerosalpingografía en un hospital de Huancayo; 2016 - 2020 [Tesis de Escuela profesional de tecnología médica. Universidad Peruana de los Andes-Perú]. Disponible en: <https://n9.cl/bjq4l>
- Celis, A. (2015). Endometrioma: por qué y cuándo debe ser operado antes de los tratamientos de infertilidad. *Revista peruana de ginecología y obstetricia*, 61(2): 169-178. Disponible en: <https://n9.cl/6bvjm>
- Debras, E., Neveu, M., Capmas, P. Fernández, H. (2018). Mioma e infertilidad. *EMC-Ginecología y Obstetricia*, 58(1): 1-12. Disponible en: <https://n9.cl/48efj>
- Díaz, I., Celis, A., Pommer, R., Epifanio, R., y Campos, J. (2020). Manejo médico de la miomatosis uterina. *Medicina Reproductiva en la consulta ginecológica*, 42(1): 1-14. Disponible en: <https://n9.cl/afnwf>
- Ezquerro, V. (2019). Influencia de la edad en la fertilidad. *Revista N Punto*, 2(14): 1-12. Disponible en: <https://n9.cl/lgtax>
- Fuentes, A., Sequeira, K., y Tapia, A. (2021). Efectos demográficos, clínicos y biológicos de la postergación de la maternidad. *Revista Médica Clínica Condes*, 32(2): 146-156. Disponible en: <https://n9.cl/5lv6u>
- Hilario, R., Dueñas, J., Gurreonero, E. y De los Santos, R. (2015). Sensibilidad de la ecografía transvaginal e histerosonografía en relación a la histeroscopia en pacientes con infertilidad. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 61(2): 105-110. Disponible en: <https://n9.cl/ao34x>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). Infertilidad. Disponible en: <https://n9.cl/vbsjc>
- Méndez, S., Bazán, G., Osorio, M., y Torres, L. (2022). Impacto Psico-Social en mujeres mexicanas que viven con infertilidad. *Revista Electrónica De Psicología Iztacala*, 25(2): 1-22. Disponible en: <https://n9.cl/es/s/kpqay>
- Pérez, M., León, J., Dueñas, A., y Guerra, J. (2017). Guía Cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. *Revista cubana de medicina*, 56(4): 242-321. Disponible en: <https://n9.cl/nwl4g>

- Ramírez, A., Cala, Á., Fajardo, D., y Scott R. (2019). Factores causales de infertilidad. *Revista Información Científica*, 98(2): 238-293. Disponible en: <https://n9.cl/281ni>
- Schwarze, J., Alwane, E., Villa, S., Ortega, C., y Pommer, R. (2015). Relación de la menarquía..precoz con disminución de la reserva ovárica en la vida adulta: Revisión sistemática y meta-análisis. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 8(2):151-155. Disponible en: <https://n9.cl/mh1bc>
- Soriano, K., Carballo, E., Roque, A., Durán, L. y Kably, A. (2017). Percepción de la fertilidad en mujeres en edad reproductiva, según su edad. *Revista de Ginecología y obstetricia de México*, 85(6): 364-373. Disponible en: <https://n9.cl/3g o9>
- Tápanes, M., Ojeda, J., y Blanco, A. (2020). Infertilidad en las parejas cubanas: de la prevención a la reproducción asistida. *Reviesta Progaleno* 3(1): 102-117. Disponible en: <https://n9.cl/t9m5l>
- Vargas, M. (2021). Algoritmo de clasificación de endometriosis y manejo terapéutico. *Revista Clases de Residentes*, 7(1):1-14. Disponible en: <https://n9.cl/es/s/nd3sj>
- Villegas, N., Cabrera, R., Suárez, D., Alcazar, A., Benitez, N., y Villegaz, N. (2018). Patologías asociadas al sistema reproductor. *Fisiopatología*, 1-14. Disponible en: <https://n9.cl/ 7lna>

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

CR-W: Metodología, conceptualización, análisis formal, visualización, supervisión.

QM-A, AB-J: Investigación, redacción, análisis formal, curación de datos, visualización, creación y/o presentación del trabajo publicado por los miembros del grupo de investigación original.

MV-J, QC-L, CE-S: Investigación, redacción, análisis formal, recursos, validación.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos al Director de la Clínica Santa Mónica, Med.esp. Ginecoobstetra Christian Patricio Izurieta Guzmán y al Med.gnral Roberth Anderson Ruiz López por el apoyo incondicional.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La investigación no recibió financiación.

Conflictos de interés

De parte de los autores del estudio no se presentan conflictos de intereses.