



Perfil sociodemográfico y clínico de parejas atendidas en la consulta municipal de infertilidad

González Consuegra, Jim Alex

Dirección Municipal de Salud. Doctor en Medicina. Especialista de Primer Grado en Medicina Familiar. Profesor Auxiliar. Fomento. Sancti Spiritus. Cuba.
jimalex@nauta.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0363-7616>

RESUMEN

Introducción: La infertilidad se define por ser la incapacidad de concebir de forma natural o de llevar a término un embarazo después de un año de actividad sexual sin protección. **Objetivo:** caracterizar las parejas infértiles atendidas en el municipio de Fomento durante el periodo 2021-2023. **Método:** estudio observacional descriptivo, transversal. El universo estuvo constituido por 77 parejas atendidas en la consulta municipal de infertilidad que cumplieron los criterios de inclusión. Las variables estudiadas fueron: edad, antecedentes patológicos personales, tipo de infertilidad, causas de infertilidad y tipo de anticoncepción previa. Para la recolección de los datos se utilizó la observación y el análisis documental. **Resultados:** Predominaron los pacientes entre 30 y 34 años (51,2 %), los antecedentes patológicos personales de hipertensión (36,2 %) y asma bronquial (16,8 %). La infertilidad primaria fue la más común (55,8 %). En las mujeres las afecciones de las trompas fueron la principal causa (38,6 %) mientras que en los hombres fueron los trastornos de la erección y la eyaculación (43,2 %). El 27,9 % de las parejas utilizaron hormonas para evitar la concepción. **Conclusiones:** La investigación destaca la importancia de un enfoque integral y personalizado para abordar la infertilidad, lo que resalta la necesidad de considerar aspectos físicos, emocionales y psicológicos en el diagnóstico y tratamiento, al igual que proporcionar atención médica preventiva y tratamientos específicos para mejorar la salud general y aumentar las posibilidades de concepción en las parejas.

Palabras clave: pareja infértil; infertilidad; reproducción asistida; medicina reproductiva

INTRODUCCIÓN

La infertilidad se ha convertido en un tema de creciente relevancia en la sociedad contemporánea, con afectación entre el 15 y 20 % de las parejas en edad reproductiva. En el contexto actual, el avance de las tecnologías de reproducción asistida ha incrementado la demanda de servicios especializados, transformándose la manera en que las parejas enfrentan este desafío. No obstante, la experiencia de encontrarse con obstáculos para procrear puede resultar frustrante y tener un impacto emocional significativo.^(1,2)

La infertilidad se define por ser la incapacidad de fecundación de forma natural o de llevar a término un embarazo después de un año de actividad sexual sin protección y es

causada por factores masculinos, femeninos o combinados. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre 60 y 80 millones de parejas en todo el mundo enfrentan dificultades para tener un embarazo. En España, alrededor del 15 % de las parejas en edad reproductiva experimentan problemas de infertilidad. ⁽²⁾

En Cuba, la tasa de fecundidad experimenta un descenso pronunciado en las últimas décadas, lo cual ha llevado a una situación de baja natalidad. Al mismo tiempo, la infertilidad es común en un 12 a 14 % de la población. Debido a esto, el país vive una transición demográfica avanzada, caracterizada por una esperanza de vida al nacer alta y una mortalidad infantil baja, similares a los patrones observados en países desarrollados. Este avance demográfico se entrelaza con un proceso de desarrollo social que se basa en logros notables en educación, salud, empleo y seguridad social, con beneficio equitativo para la mayoría de la población. ⁽³⁾

En la provincia de Sancti Spíritus, una de las tres más envejecidas de Cuba, existe una tendencia a la disminución de la natalidad, según datos registrados en la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI). De acuerdo con los reportes, durante los últimos años disminuyó el número de nacimientos en una relación de 126 natalicios menos al año, mientras que las defunciones aumentaron en ese período a razón de 91 por cada año. ⁽⁴⁾

Según los datos recopilados por el Programa de Atención Materno Infantil (PAMI) del municipio de Fomento, durante el periodo 2021-2023, se brindó atención a un total de 77 parejas en la consulta municipal de infertilidad. Estos números reflejan una tendencia creciente en el número de casos anuales, lo que sugiere que dicho fenómeno de salud es un problema cada vez más común en la población. Esta situación resalta la importancia de invertir en servicios especializados de atención y programas de prevención para abordar este desafío de la salud pública. ⁽⁵⁾

Desde 2007, se ha implementado un sistema de atención a parejas infértiles en Cuba, donde se demostró que factores como el retraso en la maternidad, la disminución en la calidad del semen, la exposición a factores ambientales y estilos de vida pueden contribuir a la infertilidad. ⁽⁶⁾ Es crucial destacar que este fenómeno afecta a ambas personas en una pareja, por lo que los profesionales de la medicina reproductiva deben considerar un enfoque integral y simultáneo al evaluar a ambos miembros. ^(6,7)

A pesar de su importancia, existen pocos estudios sobre infertilidad en el nivel primario de atención en la provincia de Sancti Spíritus, lo cual subraya la necesidad de investigar este tema más a fondo. Este nivel es el escenario principal donde se detectan y manejan de manera más eficaz estos casos y brinda la oportunidad para investigar esta población en edad fértil, incluyendo aquellos que no han buscado ayuda en niveles superiores.

El objetivo del presente artículo es caracterizar las parejas infértiles atendidas en el municipio de Fomento durante el periodo 2021-2023 para proporcionar una visión general sobre la infertilidad y su comportamiento en esta región.

I. MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo con un diseño transversal, durante el período comprendido entre enero de 2021 y diciembre de 2023. El universo estuvo constituido por todas las parejas atendidas en la consulta municipal de infertilidad del Policlínico Docente Miguel Montesino Rodríguez de Fomento durante



el período definido (n=77), que otorgaron su consentimiento informado y cumplían con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión: Toda pareja atendida en la consulta municipal de Infertilidad durante el periodo de la investigación que esté de acuerdo en participar en el estudio.

Criterios de exclusión: Toda pareja que abandone la consulta de Infertilidad o sea trasladada a otro nivel de atención durante el periodo de la investigación, o no esté de acuerdo en participar en el estudio.

Se incluyeron todas las parejas atendidas en el lugar y periodo definido (77 parejas), no hubo exclusiones.

Variables estudiadas

Se analizaron variables demográficas y clínicas, incluyendo:

- Edad: 20-24 años, 25-29 años, 30-34 años, 35-39 años, 40 años o más
- Antecedentes patológicos personales (diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatías, enfermedades genéticas, enfermedades endocrino-metabólicas, otras)
- Tipo de infertilidad (primaria y secundaria)
- Causas de infertilidad (afecciones de las trompas, ováricas, uterinas, testiculares, trastornos de la erección o eyaculación, infecciones de transmisión sexual)
- Tipo de anticoncepción previa (métodos de barrera, dispositivos intrauterinos, hormonales, biológicos, ninguno)

Para la recolección de los datos se utilizó la observación y el análisis documental de las historias clínicas elaboradas en la consulta. El procesamiento de la información realizó a través de una base de datos creada en Microsoft Excel, los resultados se presentaron en tablas de contingencia; a través de medidas de resumen para variables cuantitativas la frecuencia absoluta y el porcentaje.

La investigación respetó los postulados de la ética y tuvo siempre el propósito científico. Los participantes firmaron el modelo de Consentimiento Informado, se explicó las características de la investigación y la inocuidad de la misma. Se obtuvo la aprobación del comité de ética de la institución donde se realizó la investigación.

El aporte científico de esta investigación es significativo en varios aspectos pues ofrece una caracterización detallada de las parejas infértiles atendidas en la región, lo cual permite comprender mejor la prevalencia, factores de riesgo y características demográficas asociadas a este fenómeno. Además, identifica tendencias y necesidades de atención, destacándose la importancia de invertir en servicios especializados y programas de prevención. Asimismo, resalta la necesidad de un enfoque integral en la atención a parejas infértiles en el nivel primario para manejar de manera eficaz los casos de infertilidad, contribuyendo al conocimiento científico y mejora de los servicios de salud.

II.RESULTADOS

De acuerdo con los datos presentados en la **Tabla 1**, la mayor parte de los pacientes se encontraban en el grupo de edades de 30 a 34 años, con una representación del 51,2 % del total, seguido por el rango de 35 a 39 años, con un 31,8 %.

Tabla 1. Distribución de las parejas según grupos de edades y sexo

Edad (años)	Sexo	Total
-------------	------	-------

	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
De 20 a 24	1	1,2	0	0,0	1	0,6
De 25 a 29	2	2,5	4	5,1	6	3,8
De 30 a 34	37	48,0	42	54,5	79	51,2
De 35 a 39	28	36,3	21	27,2	49	31,8
De 40 y más	9	11,6	10	12,9	19	12,3
Total	77	50,0	77	50,0	154	100,0

Fuente: historias clínicas

La **Tabla 2** muestra que los pacientes presentaban una serie de antecedentes patológicos personales comunes, donde la hipertensión arterial fue la más frecuente con un 36,2 %, seguida del asma bronquial con un 16,8 %, la obesidad con un 11,6 % y la diabetes mellitus con un 11,2 %.

Tabla 2. Distribución de las parejas según antecedentes patológicos personales y sexo

Antecedentes patológicos personales	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Diabetes mellitus	15	13,2	11	9,2	26	11,2
Hipertensión arterial	38	33,6	46	38,6	84	36,2
Cardiopatías	9	7,9	4	3,3	13	5,6
Enfermedades genéticas	2	1,7	5	4,2	7	3,0
Obesidad	12	10,6	15	12,6	27	11,6
Asma bronquial	18	15,9	21	17,6	39	16,8
Otras	6	5,3	9	7,5	15	6,4
No refiere	13	11,5	8	6,7	21	9,0
Total	113	48,7	119	51,2	232	100,0

Fuente: historias clínicas

De acuerdo con los hallazgos expuestos en el **Gráfico 1**, se observó que la forma más frecuente de infertilidad fue la primaria, con un notable 55,8 % del total de casos estudiados.

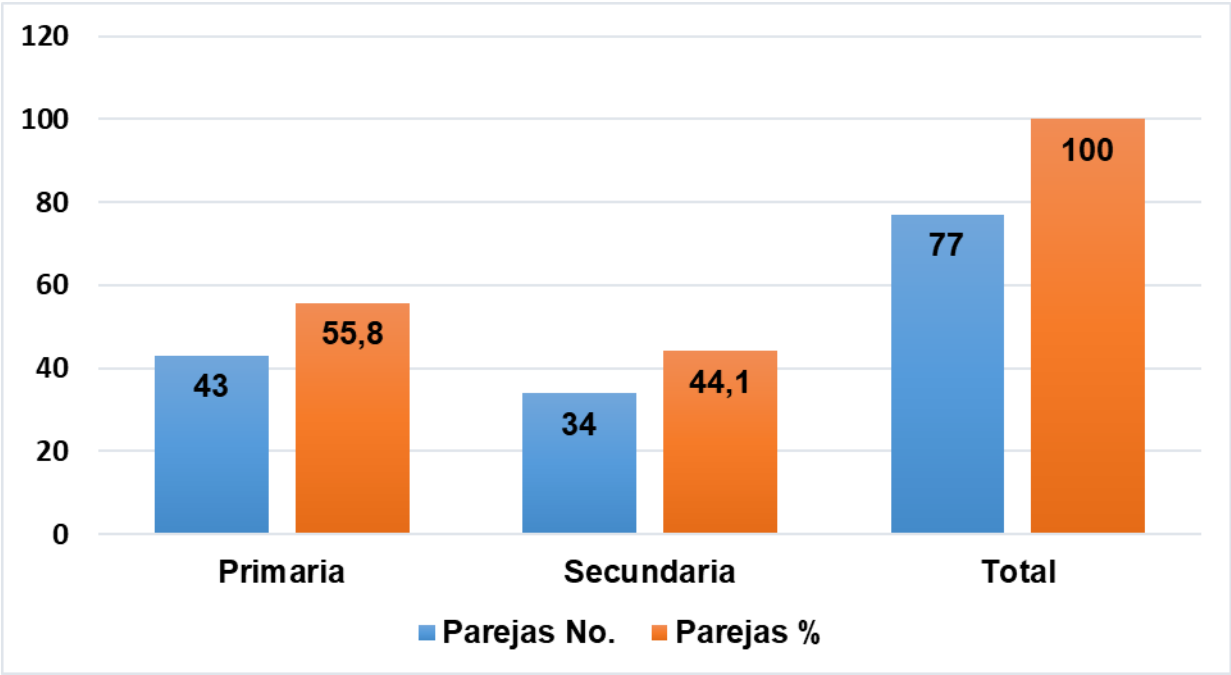


Gráfico 1. Distribución de las parejas según tipo de infertilidad. Fuente: historias clínicas

Según la **Tabla 3**, en el sexo femenino, las afecciones de las trompas de Falopio fueron la causa más común de infertilidad, con un 38,6 % de los casos estudiados. En contraste, en el sexo masculino, los trastornos de la erección o la eyaculación figuraron por ser las principales causas de infertilidad, presentes en el 43,2 % de los casos mientras que las infecciones de transmisión sexual fueron las más representativas en ambos miembros de la pareja con un 22,8 %.

Tabla 3. Distribución de las parejas según causas de infertilidad y sexo

Causas	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Afecciones de las trompas	0	0,0	34	38,6	34	20,9
Afecciones ováricas	0	0,0	21	23,8	21	12,9
Afecciones uterinas	0	0,0	12	13,6	12	7,4
Afecciones testiculares	26	35,1	0	0,0	26	16,0
Trastornos de la erección o eyaculación	32	43,2	0	0,0	32	19,7
Infecciones de transmisión sexual	16	21,6	21	23,8	37	22,8
Total	74	45,6	88	54,3	162	100,0

Fuente: historias clínicas

La **Tabla 4** muestra al uso previo de métodos anticonceptivos por ser común entre las parejas, en particular, se observó que el 55,8 % de las féminas utilizaron hormonas para evitar la concepción y el 24,6 % utilizó el dispositivo intrauterino (DIU), en los hombres,

el 44,1 % refirió el uso del condón, mientras que el 14,2 % de las parejas reportaron no utilizar ningún método anticonceptivo.

Tabla 4. Distribución de las parejas según tipo de anticoncepción previa y sexo

Tipo de anticoncepción	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Métodos de barreras	34	44,1	1	1,2	35	22,7
Dispositivos intrauterinos (DIU)	0	0,0	19	24,6	19	12,3
Hormonales	0	0,0	43	55,8	43	27,9
Biológicos	28	36,3	7	9,09	35	22,7
Ninguno	15	19,4	7	9,09	22	14,2
Total	77	50,0	77	50,0	154	100,0

Fuente: historias clínicas

III.DISCUSIÓN

Este estudio permitió conocer varios aspectos importantes que afronta el programa cubano de atención a la pareja infértil en el primer nivel de atención del municipio de Fomento, Sancti Spíritus.

Los resultados de esta investigación son relevantes debido a la presencia de una alta proporción de parejas infértiles en el rango de edades entre 30 y 34 años. Investigaciones hechas por Ramírez, ⁽⁸⁾ y Fernández, ⁽⁹⁾ expresan que esta tendencia puede estar relacionada con la disminución natural de la fecundidad por la edad y afirman que la infertilidad es un problema común en el país. Así mismo, la mayoría de las parejas posponen el matrimonio y maternidad hasta una edad avanzada, pues priorizan alcanzar la estabilidad financiera y profesional antes de emprender una vida familiar. Esto les permite aprovechar los años de mayor fertilidad y luego dedicar su tiempo a crecer como pareja y planificar una familia en un momento en que sea más fácil. ^(10,11)

Por otra parte, la relación entre la edad y la fertilidad es un tema con amplio estudio en la literatura científica, donde se postula que a medida que las mujeres envejecen, su reserva ovárica disminuye, lo cual puede afectar su capacidad para concebir de manera natural. En el caso de los hombres, si bien no experimentan una disminución tan marcada en la fertilidad con la edad, se ha demostrado que existen cambios en la calidad del espermatozoides a medida que envejecen, lo que también puede influir en la capacidad reproductiva de la pareja. ^(7,8,9)

La presencia de enfermedades crónicas y otros antecedentes patológicos personales pueden exacerbar esta situación. En el presente estudio se obtuvo un predominio de la hipertensión arterial, el asma bronquial y de enfermedades endocrino-metabólicas, esto coincide con otras investigaciones como las de Facondo et al., ⁽¹²⁾ y Torres, ⁽¹³⁾ quienes plantean que la ingestión de ciertos medicamentos relacionados con enfermedades crónicas no transmisibles se asocia con un aumento en los trastornos reproductivos. En particular, el uso de esteroides androgénicos o anabolizantes puede interferir con la producción de testosterona en los testículos y llevar a una disminución significativa en la cantidad de espermatozoides.



En relación al tipo de infertilidad, resulta destacable que la primaria fue la más prevalente en la muestra analizada. Este descubrimiento sugiere que la mayoría de los casos de infertilidad podrían responder de forma exitosa a terapias hormonales y otros tratamientos médicos. Dichos enfoques han demostrado ser efectivos en la mayoría de los casos de infertilidad primaria, al corregir desequilibrios hormonales, estimular la ovulación y mejorar la calidad del esperma. ^(11,14,15)

Los enfoques terapéuticos ofrecen a las parejas la posibilidad de procrear de manera natural, lo cual evita el uso de procedimientos más invasivos como la fertilización in vitro u otras técnicas de reproducción asistida. Por lo tanto, es crucial que las parejas que experimentan infertilidad primaria busquen evaluación y tratamiento médico oportuno para aumentar la oportunidad de tener una gestación de forma natural. ^(15,16)

Sin embargo, es importante destacar que la infertilidad secundaria también fue identificada en la investigación como una preocupación significativa. Esta situación plantea desafíos adicionales, pues puede estar relacionada con una variedad de factores, incluyendo problemas hormonales, anormalidades anatómicas y factores psicológicos. ^(4,5)

La presencia de problemas hormonales o anormalidades anatómicas puede dificultar la capacidad del cuerpo para mantener un embarazo y concebir. Además, factores psicológicos como el estrés, la ansiedad o la depresión pueden influir en la fertilidad al afectar el equilibrio hormonal y la respuesta del sistema reproductivo. En consecuencia, es fundamental que las parejas que enfrentan la infertilidad secundaria reciban una evaluación detallada que analice no solo los aspectos físicos, sino también los emocionales y psicológicos. ^(4,6,7)

En relación con las causas de infertilidad, las afecciones de las trompas de Falopio fueron identificadas como la causa más común en las mujeres. Estas estructuras son una parte crucial del sistema reproductivo femenino, pues son responsables de transportar los óvulos desde los ovarios hasta el útero. Cualquier obstrucción o daño en las mismas puede dificultar o impedir la fertilización y el embarazo. ⁽¹⁰⁻¹³⁾

Por otro lado, los trastornos de la erección y la eyaculación fueron las que más predominaron en los hombres. La disfunción eréctil se refiere a la incapacidad de mantener firme una erección para tener relaciones sexuales, mientras que la eyaculación temprana se refiere a la eyaculación prematura antes o poco después de la penetración. Ambas condiciones pueden dificultar la concepción al interferir con la capacidad del hombre para depositar el esperma en el tracto reproductivo femenino. ^(13,15)

Asimismo, es fundamental que las parejas reciban educación sobre reproducción y métodos anticonceptivos para prevenir la infertilidad y promover una buena salud reproductiva. La mayoría de los casos de infertilidad podrían evitarse si las parejas recibieran orientaciones adecuadas sobre cómo maximizar las posibilidades para la fecundación y cómo prevenir embarazos no deseados. Esto incluye conocer los días fértiles del ciclo menstrual, utilizar métodos anticonceptivos eficaces y buscar atención médica si se presentan problemas reproductivos. ^(14,15)

El hecho de que el uso de hormonas anticonceptivas haya sido identificado como el método más común usado entre las mujeres es significativo. Las hormonas anticonceptivas, ya sea en forma de píldoras, parches o inyecciones, son una opción popular debido a su alta eficacia para prevenir el embarazo. No obstante, es crucial que

las mujeres reciban información detallada sobre los diferentes tipos de tratamientos disponibles, al igual que los posibles efectos secundarios y contraindicaciones.

Además, resaltó el uso de métodos biológicos y de barreras entre los pacientes estudiados. El condón no solo es una forma efectiva de prevenir embarazos no deseados, sino que también es el único método anticonceptivo que proporciona protección contra enfermedades de transmisión sexual (ETS). Cabe destacar la importancia del uso del mismo en la prevención de ETS, pues estas infecciones pueden tener consecuencias graves para la salud reproductiva y general.^(15,16)

Aunque los métodos anticonceptivos naturales o biológicos pueden ser una opción para algunas parejas, es fundamental considerar sus limitaciones y factores que influyen en su eficacia. Como sostienen algunas investigaciones,^(17, 18, 19) su uso se asocia con una mayor frecuencia de embarazos no deseados, lo que puede generar frustración y ansiedad en las parejas. En este sentido, la educación y capacitación sobre los métodos anticonceptivos y la fertilidad son clave para que las parejas puedan tomar decisiones informadas sobre su planificación familiar. Por consiguiente, los autores concuerdan que el uso de métodos anticonceptivos más efectivos, como los hormonales e intrauterinos, puede ser una mejor opción para aquellas parejas que buscan controlar su fertilidad de manera confiable y eficaz.

Un enfoque personalizado para estudiar esta problemática es esencial en ambos tipos de casos. Cada pareja puede enfrentar desafíos únicos que requieren un enfoque individualizado para identificar y tratar las causas subyacentes de su infertilidad. Esto puede incluir pruebas exhaustivas para evaluar la salud reproductiva, asesoramiento psicológico y apoyo emocional, al igual que opciones de tratamiento adaptadas a las necesidades de cada pareja.^(11,13)

En general, la educación sobre métodos anticonceptivos es fundamental para empoderar a las parejas con el conocimiento necesario para tomar decisiones informadas sobre su salud reproductiva. Además de prevenir embarazos no deseados, el uso de métodos anticonceptivos también puede contribuir a la reducción del riesgo de enfermedades de transmisión sexual, lo cual es crucial para la salud sexual y reproductiva en general.^(20,21,22)

Por último, los autores opinan que, los resultados de esta investigación sugieren que la infertilidad es un problema común en la región. Es fundamental que las parejas reciban atención médica preventiva y tratamientos específicos para analizar su problema.

El estudio presenta algunas limitaciones inherentes, como el pequeño tamaño de la muestra y la selección de las parejas pues estas fueron reclutadas de manera exclusiva de la consulta de infertilidad municipal por lo cual los resultados podrían no representar a todas las parejas infértiles del territorio.

IV.CONCLUSIONES

La presente investigación sugiere que la infertilidad es un problema multifactorial que requiere un análisis integral y personalizado. Los resultados encontrados en la caracterización de las parejas destacan la importancia de un enfoque holístico en el diagnóstico y tratamiento de este problema, donde se consideren los aspectos físicos, emocionales y psicológicos de cada individuo. Es fundamental que las parejas reciban



atención médica preventiva y tratamientos específicos para mejorar su salud general y maximizar las posibilidades de concepción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Monzón-Benítez G, Marcheco-Teruel B. Epidemiología, prevención, diagnóstico y tratamiento de la infertilidad. Revista Cubana de Genética Comunitaria [Internet]. 2022 [acceso 17/06/2024]; 13 (3) Disponible en: <https://revgenetica.sld.cu/index.php/gen/article/view/122>
2. Rodríguez-Puga R, Pérez-Díaz Y, Vázquez-Rodríguez N, González-Ronquillo Y. Variables socio-epidemiológicas de la infertilidad femenina en la provincia Camagüey. Rev. Finlay [Internet]. 2023 [acceso 17/06/2024]; 13(2): 153-162. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342023000200153&lng=es
3. Mora-García G, Baquero-Suárez JM, González-García M, Vaillant-Rodríguez M. Características de parejas infértiles en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2019 [acceso 11/06/2024]; 23 (6): 1058-1069. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000601058&lng=es
4. Agencia Cubana de Noticias. Escambray [Internet]. Sancti Spíritus con tendencia a la disminución de la natalidad-Escambray; 20 de octubre de 2018 [acceso 10/04/2024]. Disponible en: <https://www.escambray.cu/2018/sancti-spiritus-con-tendencia-a-la-disminucion-de-la-natalidad/>
5. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección Municipal de Salud de Fomento. Estadísticas del Programa de Atención Materno Infantil (PAMI): Informe anual de atención a parejas infértiles en la consulta municipal. Sancti Spíritus. Cuba. 2023.
6. Álvarez-Fumero RT, et al. Ministerio de Salud Pública. Atención a la pareja infértil en Cuba. Aspectos metodológicos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [acceso 10/02/2024]. Disponible en: https://cuba.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/atencion_a_la_pareja_infertil_en_cuba._aspectos_metodologicos.pdf
7. Reyes-Tápanes M, Díaz-Ojeda J, Domínguez-Blanco A. Infertilidad en las parejas cubanas: de la prevención a la reproducción asistida. Progaleno [Internet]. 2020 [acceso 10/02/2024]; 3 (2): [aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/166>
8. Ramírez-Moran A, Scott-Grave-de-Peralta R, Brooks-Carballo G. Caracterización clínico-epidemiológica de la mujer infértil. Archivo Médico Camagüey [Internet]. 2021 [acceso 21/06/2024]; 25 (3): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7972>
9. Fernández-Borbón H, Valle-Rivera T, Fernández-Ramos I, Ramírez-Pérez N. Caracterización de la infertilidad en el municipio Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 [acceso 21/06/2024]; 17(5): 64-73. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000500007&lng=es
10. Gámez-Sánchez D, Batista-Galán A, Vaillant-Rodríguez M, Dueñas-Moreira O, Varona-Pérez P. Caracterización clínico-epidemiológica de parejas infértiles. Revista

- Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2019 [acceso 24/06/2024]; 34 (4) Disponible en: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/999>
11. Rodríguez-Abalo OC, Hernández-Anaya D, Rodríguez-Puga R, Pérez-Díaz Y, Pimienta-Hurtado A, Rabí-Carreño B. Caracterización de la infertilidad femenina durante el trienio 2018- 2021 en la provincia Camagüey, Cuba. *Rev. cuba. obstet. ginecol.* [Internet]. 2023 [acceso 10/05/2024];48(2): e1190. Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/361>
 12. Facondo P, Di-Lodovico E, Delbarba A, Anelli V, Pezzaioli LC, Filippini E, et al. The impact of diabetes mellitus type 1 on male fertility: systematic review and meta-analysis. *Andrology* [Internet]. 2021 [acceso 22/03/2024];10(3):426-40. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/andr.13140>
 13. Torres-Pérez M, Ortiz-Labrada YM, Pérez-Rodríguez M, Torres-Pérez M. Principales causas de infertilidad en parejas atendidas en consulta municipal, Policlínico Guillermo Tejas Silva de Las Tunas. *Rev Eug Esp* [Internet]. 2021 [acceso 10/02/2024]; 15(1): 30-42. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2661-67422021000100030&lng=es
 14. Sadeghi HM, Adeli I, Calina D, Docea AO, Mousavi T, Daniali M, et al. Polycystic ovary syndrome: a comprehensive review of pathogenesis, management, and drug repurposing. *Int J Mol Sci* [Internet]. 6 de enero de 2022 [acceso 11/03/2024];23(2):583. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijms23020583>
 15. Gabidullina RI, Koshelnikova EA, Shigabutdinova TN, Melnikov EA, Kalimullina GN, Kuptsova AI. Endometriosis: impact on fertility and pregnancy outcomes. *Gynecology* [Internet]. 2021 [acceso 12/04/2024];23(1):12-7. Disponible en: <https://doi.org/10.26442/20795696.2021.1.200477>
 16. Huang JX, Gao YQ, Chen XT, Han YQ, Song JY, Sun ZG. Impact of intracytoplasmic sperm injection in women with non-male factor infertility: a systematic review and meta-analysis. *Front Reprod Health* [Internet]. 2022 [acceso 20/05/2024];4. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/frph.2022.1029381>
 17. Akoku DA, Achombwom Vukugah T, Abena Tihnje M, Bigweh Nzubepie I. Childbearing intentions, fertility awareness knowledge and contraceptive use among female university students in Cameroon. *Plos One* [Internet]. 2022 [acceso 20/02/2024];17(10): e0276270. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276270>
 18. Buitrón R. Lactancia y anticoncepción. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 9 de abril de 2018 [acceso 22/07/2024];86(3). Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v86i3.2100>
 19. Sokmen Y, Kaya Odabas R, Karacam Z. The use of family planning methods and the methods used in turkey: a systematic review and meta-analysis. *J Educ Res Nurs* [Internet]. 2022 [acceso 20/07/2024];18(1):65-79. Disponible en: <https://doi.org/10.5152/jern.2022.27037>
 20. González-Sánchez K, Lesteiro-González M, González-González D, Pérez-Rodríguez ME. Infertilidad, una mirada desde la Atención Primaria de Salud. *Medimay* [Internet]. 2021 [acceso 10/02/2024];28(2). Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1475>



21. Téllez-Veranes T, Méndez-Benítez TC. Estados emocionales y estrategias de afrontamiento frecuentes en consulta para parejas infértiles. Rev. inf. cient. [Internet]. 2022 [acceso 15/07/2024]; 101(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332022000300006&lng=es
22. Pérez-Figueroa A, González-Betancourt L, Becerra-Zayas N, Valdés-Arencibia Y, Valladares-Hernández MC. Intervención psicológica para fortalecer la resiliencia en la pareja infértil durante el período de inseminación artificial. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2023 [acceso 18/07/2024]; 27(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942023000600017&lng=es