



**COMILLAS**  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y  
SOCIALES

**Factores inherentes a la anorexia nerviosa durante  
el embarazo: Una Revisión Sistemática**

Autora: Sofia Garrido Coluccio  
Directora: Alba Moreno Encinas

Madrid  
2022

## Tabla de Contenido

Resumen .....	5
Abstract .....	6
Introducción .....	7
Descripción y diagnósticos .....	7
Etiología de los Trastornos de la Conducta Alimentaria .....	9
¿Es muy común padecer un Trastorno de la Conducta Alimentaria en la actualidad? .....	11
Elementos característicos de la Anorexia Nerviosa .....	12
¿Es la Anorexia Nerviosa durante el embarazo un sinónimo de pregorexia? .....	13
Síntomatología asociada al embarazo y lactancia materna	14
Prevalencia de AN durante el embarazo .....	16
Necesidades nutricionales adaptativas durante el embarazo	17
Implicaciones de un TCA durante el embarazo .....	18
Riesgos para el bebé. ....	18
Riesgos para la madre. ....	19
¿Existen riesgos en las madres que han padecido AN antes del embarazo?. ....	19
¿Existen riesgos en las madres que padecen AN durante el embarazo?. ....	20
Método .....	22
Protocolo y registro .....	22
Fuentes de información .....	22

Estrategia de búsqueda .....	22
Criterios de elegibilidad .....	24
Criterios de inclusión .....	24
Criterios de exclusión .....	24
Proceso de selección de estudios y de extracción de datos .....	25
Lista de datos .....	25
Variables o aspectos metodológicos .....	26
Variables o aspectos de la muestra .....	26
Variables o aspectos de medidas .....	26
Variables de resultados .....	26
Resultados .....	26
Selección de estudios .....	26
Características de los estudios .....	28
Estudio .....	28
Diseño .....	28
Muestra .....	28
Variables analizadas por los estudios .....	29
Resultados de los estudios individuales .....	29
Ante, et al. (2020) .....	29
Brinch, et al. (1988) .....	30
Eagles, et al. (2012) .....	31
Ekéus, et al. (2006) .....	31
Namir, et al. (1986) .....	31
Papadopoulos, et al. (2012) .....	32
Wentz, et al. (2009) .....	32

Resultados de los estudios en función a los objetivos .....	33
Primer objetivo: Prevalencia de la AN durante el embarazo	33
Segundo objetivo: Causas de la AN en madres gestantes	33
Tercer objetivo: Consecuencias de la AN en madres que padecen dicho trastorno antes o durante el embarazo .....	33
Cuarto objetivo: Riesgos o consecuencias para los fetos cuyas madres padecen AN .....	34
Quinto objetivo: Riesgos o consecuencias para los hijos de madres con AN a medida que estos crecen .....	35
Discusión .....	35
Conclusiones .....	43
Limitaciones .....	46
Referencias .....	48
Apéndice .....	56

## Resumen

El objetivo de la presente revisión sistemática ha sido ahondar en el estudio de la anorexia nerviosa durante el periodo de gestación, también denominado pregorexia. Para ello, se investigaron aspectos diversos como la prevalencia, las causas y los factores de riesgo que podrían desencadenar este trastorno. Asimismo, se indagaron las consecuencias negativas que se pueden producir en las madres y en los hijos, al nacer y durante su desarrollo. Con la finalidad de recabar la información pertinente se recopilaron artículos provenientes de distintas bases de datos científicas que posteriormente fueron filtrados. En primer lugar mediante la lectura del abstract, en segundo lugar a través una lectura a texto completo y en tercer lugar según los criterios de inclusión y exclusión seleccionados. Entre los resultados encontrados es necesario subrayar que este es un trastorno cuya prevalencia es escasa dentro de la población, lo que explicaría la carencia de múltiples estudios sobre el tema. Del mismo modo, se debe hacer especial hincapié en que las implicaciones negativas que tiene la pregorexia se pueden observar tanto en las madres como en los bebés y que dichas consecuencias no se aplican únicamente al periodo perinatal, sino que también se pueden contemplar a medida que avanza el desarrollo del infante. Por todo ello, en vista de que la sintomatología de las embarazadas con y sin anorexia nerviosa podría dar lugar a confusión debido a su similitud, es necesario llevar a cabo estudios que hagan énfasis en estrategias diagnósticas que permitan cribar a las embarazadas con anorexia nerviosa de las embarazadas sin dicho trastorno de forma precoz.

**Palabras clave:** Anorexia nerviosa, embarazo, pregorexia, factores de riesgo y revisión sistemática.

### **Abstract**

The aim of the present systematic review has been to delve into the study of anorexia nervosa during pregnancy. In order to do this, various aspects such as the prevalence, causes and the risk factors that could trigger this disorder were investigated. Likewise, it has been investigated the negative consequences that this disorder can induce in mothers, babies and children as they grow up. In order to collect the pertinent information, articles from different scientific databases were selected, and they were subsequently filtered firstly by a slightly reading of the abstract, secondly through a full text reading and thirdly according to the inclusion and exclusion criteria. Among the results found, it is necessary to underline that this disorder has a low prevalence within the population, this could explain the lack of multiple studies about anorexia nervosa during pregnancy. Likewise, special emphasis should be placed on the fact that the negative implications of pregorexia can be observed in both mothers and babies, and these consequences do not apply only to the postnatal period, but can also be seen as the baby grows. Therefore, because the symptoms of pregnant women with and without anorexia nervosa could lead to confusion due to their similarity, it is necessary to carry out studies that emphasize specific diagnostic strategies that allow doctors and psychologists to screen pregnant women with anorexia nervosa quickly.

**Keywords:** Anorexia Nervosa, pregnancy, pregorexia, risk factors and systematic review.

## Introducción

### Descripción y diagnósticos

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), son considerados afecciones mentales caracterizadas por un consumo excesivo o por el contrario, restrictivo de alimentos. Además, pueden encontrarse asociados fenómenos como la vigilancia minuciosa del peso, el miedo a engordar o la insatisfacción corporal (Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria, 2009).

La American Psychiatric Association (APA, 2014), establece una serie de trastornos alimentarios que pueden afectar a una persona. Entre ellos se encuentran:

- Pica, código: F50.8. Se refiere al consumo de sustancias no alimenticias.
- Trastorno de rumiación, código: F98.21. Se caracteriza por la regurgitación de las sustancias nutritivas y posteriormente los alimentos se pueden volver a masticar, a tragar o a escupir.
- Trastorno de evitación/restricción de la ingestión de alimentos, código: F50.8. Se establece cuando un sujeto no cumple con los requerimientos nutricionales debido a tres posibles causas, la primera se refiere a una falta de interés por la comida, la segunda a la evitación de la misma por sus características sensoriales y la tercera a la preocupación por las posibles consecuencias repulsivas de la acción de comer. Ello genera una disminución en el peso, falta de nutrición, supeditación a alimentarse mediante suplementos nutritivos y una deficiencia en el funcionamiento psicosocial.
- Anorexia nerviosa (AN). Se trata de una limitación en el consumo de alimentos en relación a las necesidades. Todo ello lleva a los sujetos a disminuir su peso corporal por debajo de los niveles considerados como normativos en relación a la edad, el sexo, el desarrollo y la salud física. Además, el trastorno suele conllevar por un lado temor a

tener un incremento de peso y por otro lado la distorsión con la que los sujetos advierten su peso o constitución corporal. La AN puede ser:

- Tipo restrictivo, código: F50.01: Donde la disminución del peso corporal se produce por ayunos o por la realización de ejercicio de forma excesiva.
- Tipo con atracones/purgas, código: F50.02: Los sujetos llevan a cabo conductas de atracones o purgas. Esta última se encuadra en conductas como emesis autoinducidas, laxantes, diuréticos o enemas.
- Bulimia nerviosa, código: F50.2. Su característica principal son los atracones producidos por lo menos una vez en siete días, que pueden ser por un consumo de alimentos mayor al necesario en un tiempo determinado o por la incapacidad de controlar la ingesta alimentaria. A ello se le debe aunar la implementación de conductas compensatorias como las emesis, el uso de laxantes o diuréticos y el ejercicio en exceso.
- Trastorno por atracones, código: F50.8. Se caracteriza por el consumo ingente de alimentos en un periodo corto de tiempo (dos horas), al menos una vez cada siete días. También incluye la escasa sensación de control que se tiene sobre la ingesta. Hay que destacar que este trastorno se asocia al consumo veloz de sustancias nutritivas, a la ingesta de alimentos hasta sentirse excesivamente lleno, a continuar comiendo cuando ya no se siente hambre, alimentarse en soledad y sentirse muy avergonzado por todo lo anterior. La diferencia que establece el presente manual entre la Bulimia Nerviosa y el Trastorno por Atracones es que en este último no se producen conductas compensatorias.
- Otro trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos especificado, código: F50.8. Se utiliza cuando hay pacientes que presentan algunas características de un trastorno de los anteriores pero no cumplen con todos los criterios necesarios para padecerlo.



- Trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos no especificado, código: F50.9. Se trata de pacientes que tienen sintomatología de un TCA, aunque no cumplen con los criterios de ninguno de los anteriormente explicados.

### **Etiología de los Trastornos de la Conducta Alimentaria**

Las causas de un TCA son múltiples. Pueden venir dados por factores genéticos, familiares, sociales o culturales y psicológicos. Autores como Garner (1993) destacan una serie de factores predisponentes que generan vulnerabilidad en el sujeto para que desarrolle un trastorno alimentario. Dicho autor hace referencia a la esfera genética, manifestando que ciertos caracteres hereditarios pueden por un lado, generar vulnerabilidad para padecer dicho trastorno o por otro lado, contribuir al aumento de peso en el sujeto o incluso hacerlo más propenso a llevar a cabo dietas restrictivas. En relación al eje familiar, el autor destaca la presencia de la figura materna como intrusiva y la figura paterna como sumisa. Haciendo alusión a la esfera cultural, manifiesta que la forma en la que los sujetos perciben su propio cuerpo puede verse afectada por los cánones de belleza actuales. Finalmente en cuanto al eje psicológico, este autor destaca rasgos como la inestabilidad emocional, la depresión, la ansiedad y los trastornos de personalidad como por ejemplo el trastorno límite de personalidad. A dicho listado de predisponentes de corte psicológico Machado, et al. (2014) añaden el perfeccionismo y el afecto negativo y Penna (2009) agrega tener un carácter impulsivo, la falta de asertividad y la autoestima baja.

Asimismo, Obrien, et al. (2017) señalan la presencia de otros factores predisponentes como pueden ser la vacilación en las conductas alimentarias durante la niñez, haber tenido un hermano con TCA, que los padres hayan cursado una educación superior, ser prematuro, un nivel socioeconómico alto durante el periodo infantil y ser blanco (aunque no hispano).

Todos los anteriores factores predisponentes se unen a factores precipitantes para dar lugar al trastorno. En relación a ello, Garner (1993) considera que las dietas restrictivas se

encuentran entre los principales elementos que pueden desencadenar una AN. Asimismo, Toro (1997) también visibiliza los factores socioculturales, solo que ahora como un precipitante de gran envergadura, esto es debido a que la sociedad tiene asimilado un patrón estético caracterizado por la extrema delgadez. A ello, Ortiz, et al. (2017) añaden que estos ideales de belleza pueden provenir de figuras públicas o de modelos actuales, cuya imagen se caracteriza por una silueta enjuta.

Por otro lado, Toro (1999) apunta que la adolescencia constituye el periodo de mayor riesgo puesto a que la aparición de la pubertad trae consigo cambios fisiológicos como son, la aparición de los caracteres sexuales y un cambio drástico en la apariencia corporal. También añade que si la percepción subjetiva de ese nuevo cuerpo es negativa se producirá un descontento, lo que puede provocar el inicio del trastorno. Asimismo, dicho autor señala el riesgo que tienen las personas de baja estatura, ya que intentan compensar su estatura con una delgadez extrema.

Del mismo modo, Obrien, et al. (2017) llevaron a cabo un estudio donde concluyeron otros factores que pueden conducir hacia un TCA. Entre ellos destacan el hecho de llevar a cabo rutinas de ejercicios excesivas y haber vivenciado un acontecimiento vital estresante o traumático. Entre los posibles acontecimientos que podrían afectar, en una investigación llevada a cabo por Moreno-Encinas, et al. (2020), se concluye que las discusiones con los padres y una mayor ausencia de estos en casa, pueden ser considerados factores precipitantes de dicha patología. Otros elementos que podrían influir en el desarrollo de un TCA son los estudiados por Machado, et al. (2014), referidos a la timidez respecto a la apariencia, los problemas familiares, los comentarios de los padres respecto a la alimentación, las actitudes negativas hacia la figura con sobrepeso de los padres, las burlas y sentirse con sobrepeso. Los iguales, también deben considerarse un precipitante en el desarrollo de un TCA, ya que Ortiz,

et al. (2017) destacan que estos pueden coaccionar o incluso rechazar a aquellas figuras cuyo peso es superior.

También es relevante destacar aquellos factores considerados mantenedores, que de alguna forma hacen que la problemática tenga continuidad. Garner (1993) sostiene que un trastorno de la alimentación puede verse reforzado por la evitación de otras áreas problemáticas presentes en la vida del sujeto, ya que la atención solo se centra en el TCA, lo que genera un alivio por la evasión de dichos problemas. Además, dicho autor sugiere que los factores familiares son parte fundamental en el mantenimiento del trastorno. Un ejemplo de ello lo proponen Fernández, et al. (2015), cuando manifiestan que el síntoma contribuye a aliviar los conflictos familiares. Del mismo modo, los autores anteriores también añaden como mantenedores el aislamiento social, la disminución de la autoestima y el mantenimiento de dietas prohibitivas.

### **¿Es muy común padecer un Trastorno de la Conducta Alimentaria en la actualidad?**

Los TCA son problemáticas que por lo general, afectan en su mayoría a mujeres, ya que existe una proporción de nueve a uno respectivamente entre casos de mujeres con dicha problemática y casos de hombres (Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria, 2009). En la población española Peláez, et al. (2007) han encontrado que en concordancia con los datos anteriores, el porcentaje de mujeres afectadas por este trastorno es de un 5,34% mientras que la afección en hombres era de un 0,64%. De igual modo, en la revisión sistemática realizada recientemente por Galmiche, et al. (2019), se encuentra un aumento de dichas cifras, siendo la prevalencia de 8,4% en las mujeres y de 2,2% en los hombres.

Centrándonos en la prevalencia de la AN, trastorno en el que se va a focalizar la presente revisión sistemática, Peláez, et al. (2007) llevaron a cabo un estudio compuesto por 1545 participantes, en el cual determinaron que un 3,43% de su muestra padecía un TCA. Asimismo,

aseguran que un 0.33% de dicha muestra cumplía los criterios de AN. Un año más tarde, Olesti, et al. (2008) realizaron una investigación en España y concluyen que la AN afecta a un 0,9% de su muestra. Recientemente, Galmiche, et al. (2019) proporcionan cifras más elevadas estableciendo que la prevalencia mundial de AN se encuentra en un 1,4%.

Por último, no se puede olvidar el hecho de que recientemente la población mundial vivenció un confinamiento que trajo como consecuencia un incremento del número de casos de TCA. Si se hace referencia a la AN, esta ha constituido el diagnóstico de mayor prevalencia, representando el 69% de los casos de TCA ambulatorios y el 93,3% de los casos atendidos en el hospital de día (Samatán-Ruiz, 2021). Todo ello parece indicar un reciente aumento en las tasas de AN como lo proponen Ortiz, et al. (2017). Además, Fernández (2021) coincide con lo anterior, ya que afirma que el número de casos se ha incrementado cuatro veces más a raíz de la pandemia. Por ello es necesario ahondar en el estudio de dicha patología.

### **Elementos característicos de la Anorexia Nerviosa**

La AN es definida como un TCA que puede implicar por un lado, una disminución extrema del peso o por otro lado, la no ganancia del mismo durante el desarrollo de la vida de un individuo. Además, involucra un profundo temor ante la idea de ganar peso y una normalización del bajo peso actual, lo que conduce a no tener consciencia del padecimiento del trastorno (Moreno-Encinas, et al., 2020).

La Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria (2009) coincide con los autores anteriores en el hecho de que los pacientes presentan un profundo temor a padecer obesidad, lo que los lleva a desarrollar una percepción errónea de su imagen corporal y finalmente trae como consecuencia la necesidad de ser abstinentes ante la comida. Por lo que cuando se produce una ingesta de alimentos, dichos sujetos pueden llevar a cabo procedimientos compensatorios como hiperactividad, dietas prohibitivas o diversas formas de purgas, como las emesis autoinducidas y el uso de productos como laxantes o diuréticos.

En vista de que para estos pacientes la restricción en el consumo de alimentos es fundamental, con el paso del tiempo se comienzan a observar cambios cuantitativos y cualitativos en los alimentos debido a la restricción del consumo de calorías. Además, hay autores que sostienen que disminuyen la velocidad a la que comen, así como también que se mueven mientras lo hacen con la finalidad de incrementar la actividad física. Otra de las estrategias que emplean es que su vestimenta cambia para ocultar la desnutrición (Fernández, et al., 2015).

### *¿Es la Anorexia Nerviosa durante el embarazo un sinónimo de pregorexia?*

Dentro de la población que padece trastornos alimentarios, algunos de los sujetos con mayor vulnerabilidad y que se consideran más complicadas de tratar son las embarazadas. En la antigüedad, era más difícil hallar una mujer en estado de gravidez con un problema de esta magnitud, ya que los cánones de belleza eran distintos (Cardwell, 2013). Sin embargo, desde los noventa se ha evidenciado un incremento en la incidencia de este trastorno (Fernández, et al., 2015).

Existe una problemática para la detección de TCA durante el embarazo, debido a la no existencia de test estandarizados para evaluar dicha afección durante este periodo. Aunado a ello, se debe tener en cuenta la variable confusional de que durante el embarazo se genera sintomatología similar a la producida en un trastorno alimentario, como por ejemplo los vómitos o la sobre-ingesta de alimentos, lo que dificulta la detección precoz de un TCA en este período (Easter, et al., 2013). Esto, se ve reflejado en un experimento realizado por Broussard (2012) donde el 27% padecía criterios de TCA, sin embargo la unidad médica solo diagnosticó a un 6,7% de la muestra, por lo que el 93,3% de los sujetos que puntuaron alto en los ítems del estudio, no fueron identificados.

Para hacer referencia al TCA durante el embarazo, los medios de comunicación utilizaron inicialmente el concepto de pregorexia como sinónimo para lo que se conoce como

AN durante el periodo gestacional. Por tanto, el término hace alusión a mujeres embarazadas que llevan a cabo una reducción significativa de la ingesta calórica y que adicionalmente hacen rutinas de ejercicio excesivas con la finalidad de frenar el incremento de peso (Mathieu, 2009). Asimismo, coincidiendo con el autor anterior Bainbridge (2008) asegura que la palabra pregoréxica ha sido utilizada para demarcar a mujeres que emplean mucha energía respecto a mantener una figura esbelta durante el periodo gestacional, mediante la restricción de comidas y el aumento del ejercicio.

Mathieu (2009) resalta como sintomatología característica de la pregoréxia los siguientes ítems: haber tenido un TCA, referirse al embarazo como si no estuviese ocurriendo, dejar de lado el hecho de mantenerse saludable por llevar a cabo un conteo calórico, alimentarse en soledad, no alimentarse en todas las comidas y la carencia de puntos de apoyo.

A pesar de que esta problemática afecta a mujeres alrededor del mundo, no existe una definición del término desde el punto de vista científico utilizado internacionalmente, por lo que no se encuentra incluido en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM5) (APA, 2014; y Tuncer, et al., 2020).

Sin embargo, con la finalidad de distinguir adecuadamente entre la sintomatología característica de un TCA frente a la del periodo de gravidez, es necesario conocer en profundidad qué es un embarazo y cuáles son aquellos síntomas normales en cada trimestre de este período.

### ***Sintomatología asociada al embarazo y lactancia materna***

El Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio (2014) definen el embarazo como aquel ciclo durante el cual un feto evoluciona en los órganos de la madre gestante. Su duración abarca desde la fecundación del óvulo hasta el momento en el que el bebé sale del vientre materno. Alcolea y Mohamed (2011) manifiestan

que el período habitual para que se produzca el parto después de haberse gestado el bebé, es entre las semanas 38 y 42.

Autores como Tosal, et al. (2001) llevaron a cabo un estudio donde analizaron la sintomatología que se presenta con mayor frecuencia durante el período gestacional. Por tanto, los autores afirman que en el primer trimestre (semanas de la 1 a la 12) prima la presencia de náuseas, emesis y la salivación excesiva. Maldonado-Durán, et al. (2008) añaden al listado anterior la somnolencia, la fatiga y los vómitos matutinos. Del mismo modo, la American Pregnancy Association (s.f.) incluyen como sintomatología característica durante este trimestre labilidad en el humor, dolor de espalda, jaqueca, aversión al sabor, oscurecimiento de las aureolas de los senos e hinchazón.

Asimismo, durante el segundo trimestre (semanas de la 23 a la 28), aparecen síntomas como dolores varios, en la espalda, estómago, inglés y muslos, presencia de las primeras estrías en zonas como senos y glúteos, aparición de una línea vertical oscura que va desde el ombligo hasta el pubis, hiperpigmentación en la zona del rostro, cosquilleos en las manos, ardor en el estómago e inflamación facial, de los tobillos o de los dedos (Oficina para la Salud de la Mujer, 2019).

Finalmente, durante el tercer trimestre (semanas de la 29 a la 40) se evidencian cambios como sensación de asfixia, acidez, síndrome hemorroidal, sensibilidad de los senos, secreción de calostro, hernia umbilical, insomnio de conciliación y contracciones uterinas (Oficina para la Salud de la Mujer, 2019). A este listado Alcolea y Mohamed (2011) añaden el estreñimiento y sensación de pinchazos en el pubis al caminar. Para culminar con este periodo, Tosal, et al. (2001) destacan que la sensación de ardor en el esófago, el enlentecimiento en la digestión y la sensación de saciedad después de cada comida, se ven incrementadas a medida que el embarazo avanza.

Por último, definir que la lactancia materna es la alimentación que se le proporciona a los bebés de forma exclusiva, es decir, sin la presencia de ningún otro tipo de alimentación ni sólida ni líquida (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF, s.f.). Es necesario establecer el uso adecuado de la lactancia materna, debido a que este es un factor clave en la vida de los seres humanos. El Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (2012) estipula que la lactancia materna debe ser el alimento exclusivo de los bebés hasta los seis meses de edad, a partir de este momento se podrían incluir otros alimentos en la dieta del mismo. Sin embargo, es adecuado que se le proporcione lactancia al bebé hasta los dos años de edad.

### ***Prevalencia de AN durante el embarazo***

En cuanto a la prevalencia es importante conocer que los TCA afectan entre un 5% y un 7% a mujeres en periodo fértil (Micali, et al., 2007). Watson, et al. (2013) sitúan la prevalencia de su muestra para las mujeres con AN embarazadas en un 0,1% aproximadamente. Por su parte Mantel, et al. (2019), sostienen que la prevalencia de la AN en su muestra de embarazadas es de un 0,2%. Además, señalan que en el 10,1% de ellas el trastorno seguía activo durante el momento del embarazo.

En otro estudio realizado por Easter, et al. (2013) se evidenció que en su muestra la prevalencia de AN previa al embarazo era de 0,4%. Sin embargo, durante el mismo, el porcentaje aumentó a un 0,5% de la muestra. Asimismo, informan sobre la prevalencia de algunas conductas específicas para contrarrestar los efectos de la ingesta alimentaria en embarazadas, tales como que el 0,9% de su muestra ayunaba, el 0,7% llevaban a cabo rutinas de ejercicios desmedidos, el 1,1% se inducía emesis y el 0,3% utilizaba laxantes o diuréticos. Los autores finalmente concluyen en dicho experimento, que las conductas compensatorias suelen disminuir durante el embarazo, a excepción de las emesis auto-inducidas.



Por otro lado, Broussard (2012) realizó una investigación en Norteamérica con población gestante, donde 15 sujetos o el 27% de su muestra compuesta por 54 participantes, puntuó de forma elevada en una o más de las escalas establecidas como riesgo de trastorno alimenticio basándose en los criterios que establecía el DSM-IV-TR. Además, de esas 15 mujeres, ocho padecían comorbilidades como depresión (14,8%), trastorno bipolar (3,7%), ansiedad (3,7%) y abusos sexuales (1,85%).

### *Necesidades nutricionales adaptativas durante el embarazo*

Maldonado-Durán, et al. (2008) sostienen que uno de los aspectos con mayor relevancia durante el seguimiento de una embarazada es su peso, ya que este influye en la salud de la madre y del bebé. Lo que los lleva a concluir, que las gestantes deberían presenciar un incremento de peso de 11 a 16 kilogramos. Lo que significaría que en un embarazo, las madres deben aumentar una media de 0,4 kilogramos a la semana durante el segundo y tercer trimestre. Sin embargo, UNICEF (2014) sostiene que las necesidades nutricionales durante el embarazo son de carácter individual, ya que un peso inferior o superior al considerado normal para cada persona, supone un riesgo para el embarazo. Lo que quiere decir que los aumentos o disminuciones de peso en este periodo deben estar regidos por el índice de masa corporal (IMC).

Además, UNICEF (2014) también señala que una embarazada que tenga un IMC por debajo de 18,5 kg/m<sup>2</sup> se encuentra dentro del rango deficitario de peso, por lo que tiene que realizarse un seguimiento riguroso de su dieta. Por tanto, sugieren que en estos casos las madres deban vivenciar un incremento en su peso entre los 12,5 a los 18 kilogramos. Haciendo referencia a dichas mujeres con un peso inferior al debido, Maldonado-Durán, et al. (2008) afirman que deben aumentar una media de medio kilogramo a la semana durante el segundo y tercer trimestre.

Todo lo anterior es relevante ya que una adecuada nutrición en las madres, se traduce en una adecuada nutrición del bebé, de lo contrario se producirá un bajo peso al nacer que a su vez se encuentra estrechamente relacionado con mortalidad neonatal (Maldonado-Durán, et al., 2008). En vista de que una de las problemáticas más evidentes que presentan los bebés cuyas madres padecen AN es el bajo peso al nacer, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014) establece que un neonato se encuentra dentro de estos parámetros si tiene un peso inferior a los 2,5 kilogramos.

### ***Implicaciones de un TCA durante el embarazo***

**Riesgos para el bebé.** Entre las principales consecuencias de padecer un TCA en el embarazo, se encuentra el riesgo de bajo peso al nacer del bebé. Brinch, et al. (1988) aseguran que el 14,3% los bebés cuyas madres padecen esta patología poseen un peso inferior a 2,5 kilogramos. Además, manifiestan que la tasa de mortalidad en niños cuyas madres padecen AN es seis veces más que la esperada. En relación a ello Hurtado, et al. (2015) encuentran que el factor bajo peso del bebé es determinante a la hora de establecer las posibilidades de vida y la adecuada evolución del mismo, ya que aseguran que esto los hace más propensos a padecer patologías, discapacidades o incluso la muerte. Entre las morbilidades más frecuentes del bajo peso al nacer señalan, el retraso mental, las dificultades de aprendizaje, la parálisis cerebral y la disminución de la agudeza visual o auditiva. Finalmente, concluyen que tener un bajo peso al nacer está relacionado con la interrupción del embarazo antes de las 40 semanas de gestación y con la talla del bebé. Asimismo, UNICEF (2014) agrega que los riesgos que trae consigo dicho factor no se desencadenan únicamente durante la infancia, sino que un bajo peso al nacer también se asocia a un incremento de las posibilidades de morir con patologías coronarias o cardíacas durante la adultez.

Otros problemas menos frecuentes que presentaron los hijos de mujeres que padecen esta patología durante el embarazo, fueron evidenciados durante el seguimiento del estudio de

Brinch, et al. (1988): discapacidad visual grave, sobrepeso, AN, tricotilomanía, problemas en las relaciones sociales y de comportamiento. Además, un 17% del total de la muestra, presentaba un escaso peso, dificultad a la hora de alimentarse y una disminución general del bienestar. Finalmente, Mantel, et al. (2019) sostienen que uno de los riesgos que puede padecer un bebé cuya madre presenta un diagnóstico de AN, es el de tener microcefalia. En su experimento dicho riesgo fue casi el doble que el grupo control.

**Riesgos para la madre.** Es de esperarse que las consecuencias no ocurran únicamente en el feto que se está gestando, sino también en su madre cuya condición clínica es secundaria a una AN. Sin embargo, es necesario esclarecer si tiene las mismas implicaciones para el embarazo el hecho de que existan mujeres que previo a gestar hayan tenido un trastorno alimentario, o que lo tengan durante el curso de la gestación.

*¿Existen riesgos en las madres que han padecido AN antes del embarazo?.* Easter, et al. (2013) sostienen que las mujeres que han padecido una AN previa al embarazo y sin embargo durante el mismo tienen una condición subclínica (recuperadas), poseen igualmente riesgo a desarrollar los efectos adversos de la patología durante el periodo prenatal. Del mismo modo, Micali, et al. (2007) aseguran que las mujeres que han tenido episodios de TCA recientes, suponen un mayor riesgo para llevar a cabo conductas como dietas restrictivas, uso de laxantes y preocupación respecto al incremento del peso durante el embarazo. Además, sostienen que las mujeres que han padecido este trastorno, tienen un mayor riesgo de llevar a cabo conductas como emesis autoinducidas, rutinas intensas de ejercicios (especialmente en los sujetos que padecieron AN), fuerte necesidad por disminuir de peso, pensamientos negativos respecto a un aumento de peso y poco control alimenticio durante el embarazo. Concluyen que el 25% de su muestra llevaba a cabo purgas durante el embarazo y el 11% hacía dietas restrictivas para disminuir su peso a las 32 semanas de embarazo. Por todo ello, dichos

autores aseveran que la sintomatología y los pensamientos característicos de las mujeres con TCA siguen latentes durante el período prenatal.

Sin embargo, una diferencia que se evidenció entre los estudios anteriores y el de Steward, et al. (1987), es que para este último grupo de autores, aquellas mujeres que se encontraban en período de remisión tenían posibilidades de presentar un embarazo sin complicaciones y un bebé sano.

*¿Existen riesgos en las madres que padecen AN durante del embarazo?*. Steward, et al. (1987) aseguraban que en su muestra si las mujeres presentaban la sintomatología característica de AN purgativa o restrictiva en el momento de la gestación, esta empeoraría durante el periodo del embarazo. Por ello, se procedió a investigar sobre dichas consecuencias negativas.

Entre los resultados adversos que se producen en madres con AN durante el periodo de gestación, Brinch, et al. (1988) encuentran que un 10% de su muestra compuesta por mujeres con AN tienen problemas de fertilidad, retrasando la edad del primer parto. Además, han evidenciado que el 71% de estas mujeres planifican sus partos y presentan una media de hijos de un 0,6. En contraposición a la opinión de dichos autores Mantel, et al. (2019) sostienen que las embarazadas con AN poseen una edad inferior a las del grupo control, siendo la edad media de estas de 29,4 años frente a las del grupo control cuya media se establece en 30,3 años. Otras complicaciones que pueden ocurrir durante el embarazo son resaltadas por Mantel, et al. (2019) como el incremento de vómitos, náuseas y un 60% más de riesgo de padecer hemorragias previas al parto. Del mismo modo Steward, et al. (1987) añaden que las mujeres con AN tienen una duración promedio de embarazo de unas 38 semanas y presentan problemas para proporcionar lactancia materna. Apoyando la hipótesis de los autores anteriores respecto a la duración del embarazo, Mantel, et al. (2019) sostienen que las embarazadas con AN poseen un 60% más de riesgo de tener un embarazo prematuro. Además, estos autores señalan que las

mujeres con este trastorno tienen un mayor riesgo a tener que sufrir un parto inducido a través de medicamentos.

Por otro lado, Kouba, et al. (2005) manifiestan que otros riesgos que pueden padecer embarazadas con este trastorno son la hiperémesis y aumento de la presión arterial diastólica. Además, Franko, et al. (2001) encontraron que un 34,7% de su muestra vivenció depresión postparto. Asimismo, estos últimos autores investigaron los antecedentes de dichas mujeres y todas tenían precedentes de depresión mayor.

Finalmente, Mantel, et al. (2019) encuentran resultados similares a los de todos los investigadores anteriores al comparar personas con AN previa al embarazo (recuperadas) con aquellas cuya patología continuaba durante el mismo. Los autores encontraron por un lado, algunos efectos adversos que se presentan con mayor probabilidad en las mujeres cuya AN se mantiene durante el embarazo, un ejemplo de ello es el riesgo de anemia. Por otro lado encuentran que otros efectos negativos como las hemorragias durante el embarazo se presentan en ambos casos, aunque en aquellos cuya AN cursa durante el embarazo se pueden producir con mayor frecuencia.

Todo lo anteriormente comentado, se refiere a los riesgos que pueden sufrir madres e hijos durante un embarazo agravado por un trastorno mental como la AN. Como es esperable que esto suponga un peligro adicional para la vida de ambos sujetos, se debe hacer un exhaustivo seguimiento de la problemática expuesta en el presente trabajo de investigación durante el periodo gestacional, con la finalidad de que se pueda modificar el curso de la misma y se puedan minimizar todos los riesgos asociados. Por ello, el objetivo general de esta investigación es conocer las implicaciones de la AN en el embarazo. Para seguir el curso de dicho objetivo, se utilizarán los siguientes criterios específicos:

- Investigar la prevalencia de la AN durante el embarazo.
- Indagar las causas de la AN en madres gestantes.
- Estudiar las consecuencias de la AN en madres que padecen dicho trastorno antes o durante el embarazo.
- Esclarecer cuáles son los riesgos o consecuencias para los fetos cuyas madres padecen AN.
- Dilucidar los riesgos o consecuencias para los hijos de madres con AN a medida que estos crecen.

## **Método**

### **Protocolo y registro**

Con la finalidad de protocolizar la presente revisión sistemática se utilizó la declaración Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Page, et al., 2021).

### **Fuentes de información**

La búsqueda fue llevada a cabo durante el mes de febrero del año 2022. Se realizó mediante bases de datos científicas de renombre encontradas en los recursos electrónicos de la Universidad Pontificia Comillas, tales como Psycinfo, Psychology and Behavioral Sciences Collection, Pubmed, Psycodoc, Medline, Web of Sciences y SAGE Journal. No se estableció ningún filtro para determinar el intervalo temporal de la búsqueda de artículos. Sin embargo los estudios en los que se encuentra basada la presente revisión sistemática abarcan desde el año 1986 hasta el año 2019.

### **Estrategia de búsqueda**

La estrategia de investigación se realizó mediante la implementación de descriptores que fueron consultados en MeSH (Medical Subject Headings) para la terminología inglesa. Se

utilizaron tres términos en total para realizar la búsqueda en todas las bases de datos, los cuales fueron “Anorexia Nervosa”, “Pregnancy” y “Pregorexia”. Dichos conceptos fueron adaptados a cada base de datos de acuerdo a sus diccionarios en lenguaje documental.

A su vez, los operadores booleanos utilizados para combinar los términos anteriores fueron “AND” y “OR” según fuese el caso. Particularmente se empleó el booleano “AND” para unificar la terminología AN y Embarazo; y el término “OR”, para que arrojasen los resultados enmarcados o en AN y Embarazo o en Pregorexia. La única excepción a los criterios anteriores es la base de datos SAGE Journal, en la misma se utilizó únicamente el comando “AN” asociado a “Embarazo”, ya que si se colocaba el comando “Pregorexia” al final de la ecuación de búsqueda, no aparecían resultados. En la Tabla 1 se pueden observar las ecuaciones de búsqueda usadas para las distintas bases de datos.

Asimismo, es necesario destacar que no se utilizaron filtros de ningún tipo.

**Tabla 1**

*Bases de Datos Utilizadas y sus Correspondientes Ecuaciones de Búsqueda*

Bases de datos	Ecuación de búsqueda	Ecuación de búsqueda desgranada
<b>Psycinfo</b>	((MM "Anorexia Nervosa") AND (MM "Pregnancy")) OR "Pregorexia"	
<b>Psychology and Behavioral Sciences Collection</b>	((DE "ANOREXIA nervosa") AND (DE "PREGNANCY")) OR "Pregorexia"	
<b>Pubmed</b>	((anorexia nervosa[MeSH Terms]) AND (pregnancy[MeSH Terms])) OR "Pregorexia"	#1 Anorexia Nervosa #2 Pregnancy
<b>Psycodoc</b>	((ZU "anorexia nervosa") AND (ZU "pregnancy")) OR "Pregorexia"	#3 #1 AND #2 #4 Pregorexia
<b>Medline</b>	((MM "Anorexia Nervosa") AND (MM "Pregnancy")) OR "Pregorexia"	#5 #3 OR #4
<b>Web of Science</b>	(ALL=(Anorexia Nervosa) AND ALL=(pregnancy)) OR ALL=(pregorexia)	
<b>SAGE Journal</b>	[Title anorexia nervosa] AND [Title pregnancy]	#1 Anorexia nervosa #2 Pregnancy #3 #1 AND #2

*Nota.* MM= Major Subject Headings. DE= Descriptor. MeSH Terms= Medical Subject Headings. ZU= Subject Terms.

Fuente: Elaboración propia.

## **Criterios de elegibilidad**

Para llevar a cabo la extracción de artículos se establecieron una serie de criterios de inclusión y exclusión que permitieron identificar aquellos artículos relevantes para la presente investigación.

### ***Criterios de inclusión***

Se incluyeron artículos con las siguientes características:

- Trastorno: Se seleccionaron aquellos estudios centrados en AN, Anorexia o Pregorexia, encontrados en las bases de datos anteriormente nombradas cuyos títulos abarcasen dichas palabras.
- Tipo de estudios: Se llevó a cabo la distribución del tipo de estudio según la clasificación de Montero y León (2002), resultando ser por un lado, de corte observacional de tipo ex post facto cuyas características eran retrospectivas o prospectivas según fuese el caso y por otro lado, de tipo descriptivo.
- Disponibilidad de artículo: Se seleccionaron aquellos estudios cuyo texto completo estuviera disponible en inglés y/o español.
- Objetivos: Se escogieron los artículos cuyo contenido se relacionaba con la prevalencia de la AN durante el embarazo, los factores de riesgo previos para padecer dicho trastorno en el periodo gestacional, las contingencias negativas a corto y a largo plazo que se podrían producir en el bebé a causa de la AN durante el embarazo y las consecuencias negativas que tiene para la madre padecer este trastorno durante dicho periodo. Todo ello para cumplir con los objetivos de la presente revisión sistemática.
- Idioma: Se seleccionaron artículos redactados en inglés y/o español.

### ***Criterios de exclusión***

Se excluyeron artículos con las siguientes características:



- Trastorno: No se seleccionaron aquellos estudios en cuyo título se incluyesen palabras como trastornos alimenticios, bulimia u otros TCA que no fueran AN o pregorexia.
- Tipo de estudio: No se eligieron aquellos artículos de corte meta-analíticos, revisiones de literatura y estudios de casos, ni publicaciones de páginas webs de tipo Blogs.
- Disponibilidad del artículo: No se escogieron aquellos artículos no recuperables de la web.
- Objetivos: No se seleccionaron aquellos estudios cuyo contenido no guardase relación con los objetivos de la presente revisión sistemática.
- Idioma: Se excluyeron los estudios redactados en un idioma distinto al castellano o el inglés.

### **Proceso de selección de estudios y de extracción de datos**

La selección de los estudios fue llevada a cabo por un solo investigador. El procedimiento a seguir para ello fue el siguiente. Primeramente, en base a los objetivos propuestos se realizaron las ecuaciones de búsqueda según el lenguaje documental sujeto a cada base de datos. Seguidamente, se procedió a realizar las búsquedas en las mismas, se seleccionaron los artículos por título y abstract. Posteriormente se procedió a recopilar todos los estudios a texto completo, una vez encontrados, se realizó una primera lectura superficial y posteriormente una lectura a profundidad para extraer los datos a analizar. Después, se destacó lo relevante de cada artículo y se extrajeron las variables. Una vez compilada toda la información, se agrupó en una tabla para una mejor comprensión y análisis de la información.

### **Lista de datos**

En los artículos extraídos, se han analizado los elementos expuestos a continuación.

### ***Variables o aspectos metodológicos***

Si se hace referencia a los estudios es necesario especificar que se investigó sobre el tamaño muestral de los artículos primarios, el tipo de estudio que eran según la clasificación de Montero y León (2002) y las características concretas de cada investigación, como por ejemplo si eran retrospectivos o prospectivos.

### ***Variables o aspectos de la muestra***

En relación a la muestra, se extrajeron todas aquellas características que permitiesen saber si los estudios son generalizables o no, como por ejemplo el sexo, la edad y el país de procedencia.

### ***Variables o aspectos de medidas***

Se analizó como midieron los estudios sus variables, es decir, si lo hicieron a través de test, cuestionarios, entrevistas, entre otros.

### ***Variables de resultados***

Asimismo, se extrajeron los aspectos más significativos de cada investigación en cuanto a resultados se refiere.

## **Resultados**

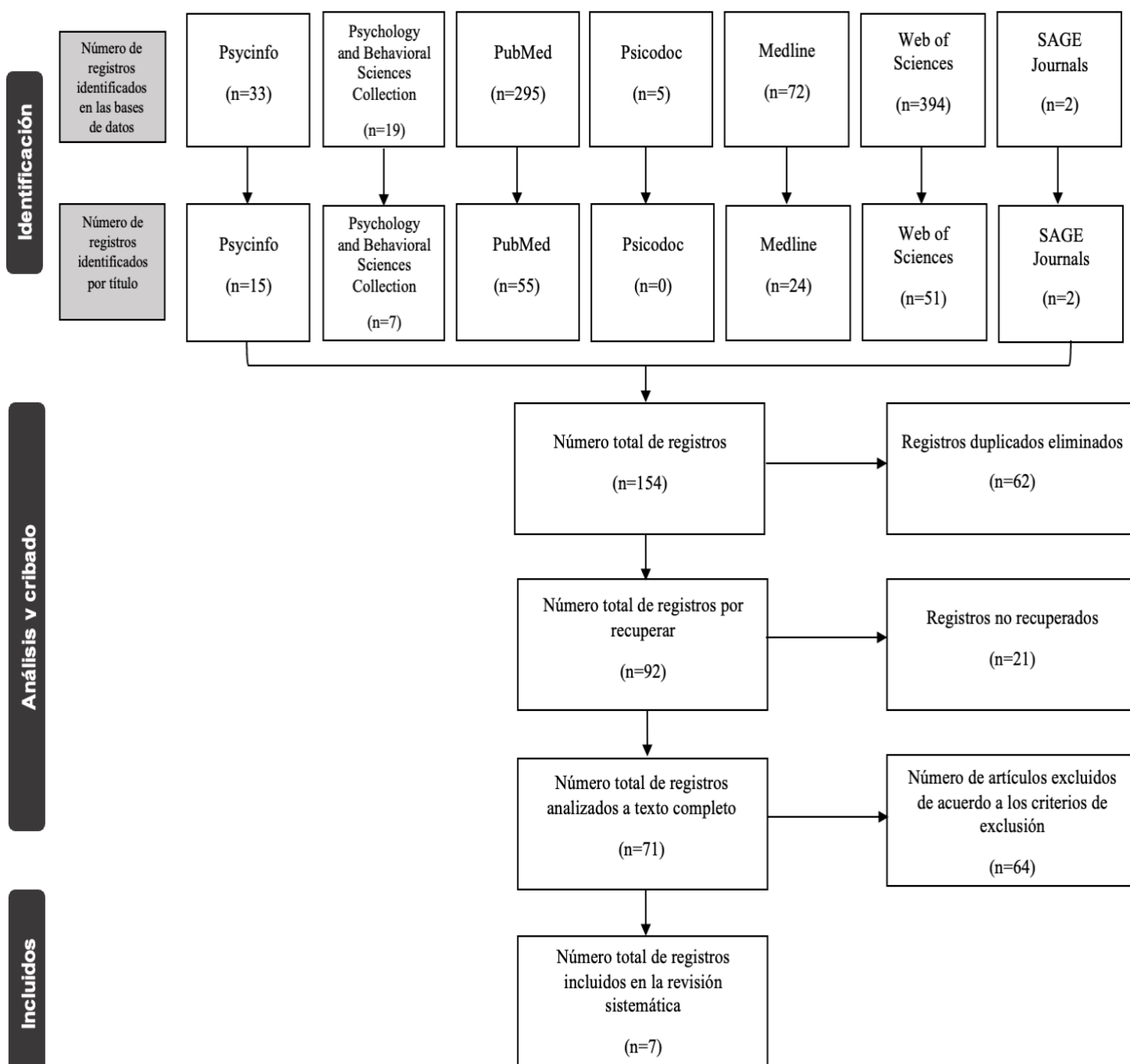
### **Selección de estudios**

Durante la etapa de identificación se compilaron un total de 820 artículos, de estos fueron seleccionados por título y abstract un total de 154 artículos. Una vez registrados dichos estudios en la plataforma virtual de Zootero, se procedió a eliminar todos aquellos que se encontraban duplicados, estos constituyeron un total de 62 investigaciones descartadas. Seguidamente, se procedió a la recopilación de los 92 estudios restantes, que se presentaban como artículos potenciales para una revisión a texto completo. De ellos se recuperaron 71 y no se encontraron 21 estudios. Se procedió a analizar las 71 investigaciones a texto completo, de las cuales 64 se descartaron en función de los criterios de exclusión, por lo que finalmente 7 de

ellos se seleccionaron para llevar a cabo la presente revisión sistemática. Todo ello, se puede ver reflejado de forma esquemática en la figura 1.

**Figura 1**

*Diagrama de Flujo de Búsqueda y Selección de Artículos*



Fuente: Elaboración propia.

## **Características de los estudios**

Las principales características de los estudios utilizados en la presente revisión sistemática, pueden ser visualizados en el apéndice 1.

### ***Estudio***

Las investigaciones que fueron finalmente seleccionadas para la presente revisión sistemática son siete. La más antigua data del año 1986 y la más actual del 2020. Todas ellas han sido realizadas en distintos países, siendo estos Estados Unidos (Namir, et al., 1986), Dinamarca (Brinch, et al., 1988), Suecia (Ekéus, et al., 2006; Papadopoulos, et al., 2012; y Wentz, et al., 2009), Escocia (Eagles, et al., 2012) y Canadá (Ante, et al., 2020).

### ***Diseño***

Según los criterios establecidos por Montero y León (2002) los siete estudios seleccionados tienen un diseño de corte cuantitativo observacional. De ellos, seis tienen características específicas de diseños ex post facto, entre los cuales cuatro tienen las propiedades de diseños prospectivos de cohortes (Brinch, et al., 1988; Ekéus, et al., 2006; Papadopoulos, et al., 2012; y Wentz, et al., 2009) y dos son diseños retrospectivos de cohortes (Ante, et al., 2020; y Eagles, et al., 2012). Por otro lado, uno de ellos (Namir, et al., 1986) cuenta con las cualidades de un diseño de tipo descriptivo.

### ***Muestra***

Haciendo referencia al tamaño muestral de los artículos seleccionados se debe destacar que las investigaciones encontradas contaron con muestras entre 6 sujetos la de menor magnitud (Namir, et al., 1986) y 2.134.945 sujetos la de mayor magnitud (Ante, et al., 2020). Si se computan todos los tamaños muestrales de los distintos estudios trabajados en la presente revisión, se obtiene una dimensión muestral de 2.969.583 sujetos.

La mayor parte de los sujetos eran mujeres. Otras características básicas que componían esta muestra, es la presencia de un diagnóstico de AN (Ante, et al., 2020; Brinch, et al., 1988;

Eagles, et al., 2012; Ekéus, et al., 2006; Namir, et al., 1986; Papadopoulos, et al., 2012; y Wentz, et al., 2009) y que estuviesen embarazadas al momento de llevar a cabo la investigación (Namir, et al., 1986) o que ya hubiesen tenido a los hijos previo a la realización de los estudios (Ante, et al., 2020; Brinch, et al., 1988; Eagles, et al., 2012; Ekéus, et al., 2006; Papadopoulos, et al., 2012; y Wentz, et al., 2009). La procedencia de los individuos fue diversa, concentrándose los mismos en países como Canadá, Estados Unidos, Dinamarca, Suecia y Escocia. Las edades no son especificadas en todos los estudios, sin embargo en los que lo incluían, estas se encontraban comprendidas entre los 28,7 y los 32,7 años (Brinch, et al., 1988; Namir, et al., 1986; y Wentz, et al., 2009).

### ***Variables analizadas por los estudios***

Todos los estudios tomaban como variable antecedente la AN en hombres y mujeres según fuese el caso. Mientras que las variables desencadenadas eran referidas, en primer lugar a los riesgos en el embarazo causados por el trastorno anterior, en segundo lugar otras investigaciones ahondaron sobre los patrones reproductivos y otros elementos característicos de embarazos con AN y en tercer lugar, otro estudio indagó sobre la mortalidad ocasionada por este trastorno en mujeres embarazadas.

### **Resultados de los estudios individuales**

#### ***Ante, et al. (2020)***

Resaltan que existen efectos negativos independientemente de que el trastorno por AN se produzca antes o durante el embarazo. Sin embargo, tener AN durante el embarazo consideran que tiene riesgos mayores, como por ejemplo que el bebé sea pequeño para la edad gestacional.

Asimismo, si se comparan las variables relativas a mujeres con ingresos hospitalarios por AN y mujeres con ausencia de AN, los riesgos son mayores en los casos que han tenido ingresos hospitalarios por AN. Estas consecuencias adversas se pueden identificar tanto en las

embarazadas como en los bebés. En el caso de las madres, los efectos adversos serían tener un parto prematuro, desarrollar problemas hepáticos o ir a la UCI. Por otro lado, los riesgos en los niños serían morir, tener bajo peso al nacer, ser pequeño para la edad gestacional y sufrir trastornos cardiovasculares, respiratorios o ictericia.

Si se hace referencia a la cercanía del ingreso al momento del parto, el estudio revela que los bebés tienen mayores riesgos, sobre todo cuanto menor es el tiempo que transcurre desde el ingreso hasta el parto. En estos casos, se presenta un mayor riesgo de ser prematuros, tener un bajo peso al nacer y ser pequeño para la edad gestacional.

Según este estudio si la AN se asocia al trastorno de bulimia nerviosa, los bebés corren el riesgo de tener un bajo peso al nacer. Y en aquellos casos en los que la madre con AN tiene más de un parto, estos pueden ser prematuros, tener bajo peso o ser pequeños para su momento evolutivo.

***Brinch, et al. (1988)***

Estos autores estudiaron riesgos para las madres y sus hijos a causa de la AN.

Entre los riesgos para la madre se encuentra que hay mujeres a las que el trastorno les desencadena la incapacidad de tener descendencia por lo que deben acudir a tratamientos de fertilidad. Al hilo de lo anterior, se observó un promedio inferior de hijos entre las mujeres con AN respecto a la población del mismo país en el mismo año. Por otro lado, un gran porcentaje de mujeres amamantaron a sus hijos, inclusive las madres con AN que cursaba durante el embarazo, aunque durante un tiempo reducido.

Finalmente, el riesgo para los hijos fue la muerte por padecer enfermedades como hidrocefalia o por ser prematuros. Además, un porcentaje importante de niños nació con un peso inferior al recomendado (2,5 Kg). Algunos tenían discapacidades visuales, problemas de alimentación, problemas con el peso, tricotilomanía, problemas sociales y emocionales y deterioro del bienestar.

***Eagles, et al. (2012)***

La presente investigación manifiesta que el IMC de las mujeres embarazadas con AN era inferior que la de los controles. Asimismo, la edad del primer parto era mayor en el grupo de personas con AN. Por otro lado, sostienen que las mujeres con el trastorno tienen una menor cantidad de hijos y una mayor probabilidad de tener una hemorragia antes del parto.

En cuanto a los bebés, manifiestan que tienen riesgo de mostrar un menor crecimiento dentro del útero aquellos bebés cuyas madres tengan un IMC inferior a 20Kg/m<sup>2</sup>.

***Ekéus, et al. (2006)***

Los autores destacaban el hecho de que predominaba la presencia de madres solteras en el grupo de madres con AN, así como también un menor riesgo de tener un parto por cesárea con fórceps que el grupo sin AN.

Si se hace referencia a los infantes, sostienen que los hijos de madres con AN tienen un peso inferior a los hijos de madres sin el trastorno. Asimismo, mantienen que el ser pequeño para la edad gestacional fue indiferente en ambos grupos. Finalmente, sostienen que aquellas mujeres con un curso del trastorno de menor data, pueden llegar a tener hijos con mayor peso.

***Namir, et al. (1986)***

Dicho estudio subrayó en cuanto a las madres durante el embarazo que todas estaban satisfechas por haberse quedado embarazadas, ya que eso las hizo cuidar más de su salud e incluso comer entre 3 y 4 veces al día sin saltarse ninguna comida. Asimismo, sostienen que el embarazo les devolvió la sensación de normalidad y que los pensamientos rumiativos relacionados con la AN desaparecieron.

Por otro lado, después del embarazo señalan que el peso vuelve a decrecer en las madres debido a que su ingesta no es la misma y muestran mucha inquietud sobre el peso corporal queriendo volver al que tenían previo al embarazo. Entre tanto señalan, la presencia

nuevamente de rumias relacionadas con la AN y también la alimentación del bebé mediante lactancia materna durante una media de 4,6 semanas.

***Papadopoulos, et al. (2012)***

Dichos autores dividieron su muestra en mujeres con AN con y sin hijos.

Las mujeres con AN que tenían hijos mostraban tasas de muerte en forma no natural más bajas que las mujeres con AN sin hijos. Asimismo, la causa de muerte más frecuente en este grupo fue el suicidio. Sin embargo, ante todo ello tener hijos suponía un factor de protección.

Por otra parte, las mujeres que tenían AN y no tenían hijos, presentaban una mortalidad seis veces mayor a la normativa por causas naturales. En este grupo se consideraron como formas de muerte recurrentes el suicidio y la ingesta de sustancias.

Además, es interesante resaltar el hecho de que este estudio encontró comorbilidad con otras problemáticas como neocriticismo, depresión y alcoholismo.

***Wentz, et al. (2009)***

Los presentes autores estratificaron su muestra en pacientes con AN y controles.

En general, las mujeres con AN tuvieron una mayor cantidad de hijos que los controles, además estas también presentaban una edad de gestación inferior. Se evidenció que las mujeres con AN tenían mayores problemas de fertilidad que los controles y que sufrían con más frecuencia abortos. Los hallazgos sostienen que el aumento de peso es mayor en los sujetos controles, aunque no distan mucho uno del otro. Lo mismo ocurre con los bebés, tienen pesos y medidas superiores los hijos de controles que los hijos de mujeres con AN.

Por otro lado, los resultados parecen demostrar que las mujeres con AN tienen un funcionamiento global bajo, sin embargo los hijos hacen que ese funcionamiento mejore. Las mujeres con AN e hijos tienen mejor peso, dietas, estado mental, sexual, económico y también, menstruaciones regulares.



Entre los trastornos encontrados en los bebés de madres que padecían AN durante el embarazo, se encuentran el Síndrome de Down, malformaciones cardíacas, déficit en la hormona del crecimiento, trastornos del sueño, problemas del desarrollo psicomotor e incluso la muerte.

En las mujeres con AN embarazadas se encontraron comorbilidades con la distimia y la depresión postparto.

### **Resultados de los estudios en función a los objetivos**

#### ***Primer objetivo: Prevalencia de la AN durante el embarazo***

Ningún estudio hace referencia explícitamente a este respecto. Sin embargo, estos datos pueden ser extraídos de estudios como el de Ante, et al. (2020), ya que proporcionan las cifras de todos los embarazos ocurridos entre los años 1989 y 2016 en una región específica de Canadá (Quebec), siendo estos un total de 2.134.945 y además, extraen cuantos de ellos sucedieron en madres que tenían AN (1.910 embarazos). Algo similar ocurriría con el estudio de Ekéus, et al. (2006) donde se analizan los datos de los embarazos registrados en la Junta Nacional de Salud y Bienestar de Suecia entre los años 1983 hasta el 2002. Durante dicho periodo se estudiaron 828.582 mujeres primigestas y de estas extraen aquellas mujeres con diagnóstico de AN antes o durante el parto (1.000).

#### ***Segundo objetivo: Causas de la AN en madres gestantes***

No se encontraron resultados que hagan referencia a ello en ninguno de los siete artículos revisados.

#### ***Tercer objetivo: Consecuencias de la AN en madres que padecen dicho trastorno antes o durante el embarazo***

Se destacan los siguientes resultados: riesgo de parto precipitado, insuficiencia hepática aguda, parto prolongado e ingreso en la UCI (Ante, et al., 2020). Asimismo, Brinch, et al. (1988) añaden al listado anterior problemas de fertilidad y tener un menor número de hijos.

Por otro lado, Eagles, et al. (2012) concuerdan con los autores anteriores en que las mujeres con AN tienen menos hijos. También, añaden que la edad del primer embarazo era mayor en las mujeres con AN y que tienen un mayor riesgo de padecer hemorragias antes del parto. Por su parte, Ekéus, et al. (2006) señalan que estas madres tienen un menor riesgo a tener partos por cesárea y parto instrumental. Como posibles consecuencias adversas para la madre Namir, et al. (1986) indican que estas podrían sufrir ataques de pánico, irritabilidad y depresión al inicio de la gestación a causa del aumento del peso. Asimismo, apuntan que después del embarazo todas las mujeres del estudio disminuyeron su peso nuevamente, queriendo alcanzar el peso previo al embarazo y retomaron los pensamientos relacionados con AN. Por otro lado, Papadopoulos, et al. (2012) proponen que las mujeres con AN con hijos, tienen tasas de mortalidad más altas que la población general. Asimismo, sostienen que el suicidio es la muerte más común para dichas mujeres. Finalmente, Wentz, et al. (2009) aseguran que la edad media del primer bebé en la población de mujeres con AN es menor que la edad media de los controles. También señalan que estas mujeres pueden tener problemas relativos a la fertilidad, pueden mostrar poco aumento de peso durante el embarazo, contracciones precoces y padecer distimia o depresión postparto.

***Cuarto objetivo: Riesgos o consecuencias para los fetos cuyas madres padecen AN***

Entre los efectos adversos para el bebé autores como Ante, et al. (2020) destacan el bajo peso al nacer, pequeño para la edad gestacional, parto prematuro, muerte fetal, ingreso en la UCI, ictericia, trastornos cardiovasculares y problemas respiratorios. Del mismo modo, Ekéus, et al. (2006) sostienen que el bajo peso al nacer es un riesgo que padecen los bebés cuando sus madres tienen AN. Al hilo de lo anterior, Brinch, et al. (1988) coinciden con los autores previos en que una de las consecuencias es el bajo peso al nacer y sostienen otros riesgos para los bebés tales como muerte postnatal. Por su parte, Eagles, et al. (2012) destacan el pobre crecimiento intrauterino. Finalmente, Wentz, et al. (2009) encontraron que estos bebés tienen un peso y

longitud menor al nacer, mayores probabilidades de padecer Síndrome de Down, muerte por malformaciones cardíacas y deficiencia de la hormona de crecimiento.

***Quinto objetivo: Riesgos o consecuencias para los hijos de madres con AN a medida que estos crecen***

Dentro de los riesgos que tienen los infantes a medida que crecen Brinch, et al. (1988) destacan discapacidades visuales, problemas de peso y alimentación, AN, sobrepeso, tricotilomanía, dificultades sociales, problemas emocionales y deterioro del bienestar. Asimismo, Wentz, et al. (2009) señalaron como riesgos futuros para esos niños problemas en el sueño y del desarrollo psicomotor.

### **Discusión**

Previo a la consecución de la síntesis de resultados, es necesario tener en cuenta que las investigaciones analizadas en la presente revisión sistemática no contaban con herramientas estandarizadas de recolección de datos, por lo que los sondeos se llevaron a cabo a través de índices de ingresos hospitalarios por AN, entrevistas semiestructuradas, diagnósticos establecidos por centros de psiquiatría, ecografías, curvas de crecimiento y certificados de muerte. Por todo ello las medidas inter-investigación de los estudios no se han podido comparar.

En vista de que la presente revisión sistemática basó su búsqueda en diversos objetivos, se realizará la síntesis de resultados en función a los mismos, con la finalidad de llevarla a cabo de forma organizada y comprensible.

En primera instancia es necesario señalar que la AN es un trastorno cuya prevalencia es situada por los autores de la presente revisión sistemática mayormente en las mujeres. De este modo, la literatura previa apunta que la prevalencia en mujeres se encuentra entre un 5,34% y un 8,4% y que la prevalencia de los hombres se encuentra en torno al 0,64% y un 2,2% (Galminche, et al., 2019; y Peláez, et al., 2007). Esta afirmación también se ve reflejada en los

estudios primarios en cuanto a que únicamente dos de ellos le dan importancia al estudio de hombres en este ámbito (Brinch, et al., 1988; y Wentz, et al., 2009) y ambos concluyen que no llevarán a cabo un análisis de los resultados provenientes de dicha muestra masculina. En el caso de los primeros, debido a que no habían tenido descendencia y en el caso de los segundos, debido a que eran muy pocos participantes. Rojo (2009) por su parte, también señala como notable el hecho de que el 90% de las personas con AN son mujeres y lo atribuye a los patrones de belleza existentes hoy en día en la sociedad, que impulsan a que las mujeres deban que tener una figura apropiada para ser aceptadas socialmente.

El primer objetivo a analizar fue el índice de mujeres que padecen AN durante el periodo gestacional. En relación a la literatura previamente recopilada se puede observar que autores como Watson, et al. (2013) y Mantel, et al. (2019) apuntan las cifras más reducidas para el trastorno de AN gestacional, situadas en torno a 0,1% para los primeros y a 0,2% para los segundos. Asimismo, autores como Easter, et al. (2013), proporcionan cifras más elevadas llegando a situar dicho trastorno en un 0,5% de su muestra.

Si se hace referencia a los datos encontrados por los artículos analizados en la presente revisión sistemática, es necesario aclarar que entre los mismos no se pudieron recopilar cifras que hagan referencia a la prevalencia. Sin embargo, la misma puede ser calculada a través de dos estudios debido a que proporcionan la cantidad de gestaciones totales de la población y el número de dichos embarazos que se produjeron en madres con un trastorno de AN. El primero de ellos es el realizado por Ante, et al. (2020) en Quebec-Canadá. El mismo, refleja cifras que sostienen que de un total de 2.134.945 gestaciones, 1.910 embarazos fueron de madres con AN. Todo ello se puede extrapolar resultando así que el porcentaje de mujeres con un trastorno de AN gestacional en Quebec durante los años 1989 y 2016 es de 0,089%. El segundo estudio fue realizado por Ekéus, et al. (2006) y también proporciona información similar a la de los autores anteriores, haciendo esta referencia a las mujeres primíparas y sus embarazos en Suecia

durante los años 1983 y 2002. Durante este periodo se produjeron 828.582 embarazos de los cuales 1.000 fueron en mujeres con preeclampsia, Por tanto el porcentaje total de mujeres con dicha problemática en el momento y lugar manifestados anteriormente fue de 0,12%.

Todo ello, refleja que existe unanimidad de criterios entre las cifras proporcionadas por Watson, et al. (2013) y las observadas por Ante, et al. (2020) y Ekéus, et al. (2006) en sus investigaciones.

En segundo lugar, es necesario hacer referencia al objetivo referente a la etiología de la AN gestacional. La presente investigación no obtuvo hallazgos en torno a esta línea de investigación, ya que ninguno de los siete estudios analizados proporcionó resultados a este respecto. Esto quizá pueda deberse a la reducida cantidad de mujeres que padecen la patología en cuestión durante el embarazo, lo que a su vez podría complicar llevar a cabo exhaustivas líneas de investigación al respecto.

En tercer lugar, se buscó analizar todas las consecuencias que puede tener una madre que padece preeclampsia. En la literatura previa se encuentran diversos resultados de las madres que hacen referencia a la edad de gestación, no habiendo unanimidad en los resultados encontrados, ya que, por un lado hay autores que señalan que las personas con AN se quedan embarazadas a edades superiores respecto a la población general (Brinch, et al., 1988; y Eagles, et al., 2012) mientras que, por otro lado se encuentran autores sostienen que estas mujeres conciben en edades previas a las del resto de la población (Wentz, et al., 2009). Esta discrepancia se podría explicar a través de dos cuestiones. La primera es el hallazgo encontrado por Brinch, et al. (1988) donde se sostiene que el 71% de la muestra con AN planifica el momento de quedarse embarazada. La segunda se refiere a las variables culturales inherentes a cada país, ya que ambos estudios se llevaron a cabo en distintas naciones. Por tanto, se podría hipotetizar que las mujeres de los diferentes países planificaran el momento de concebir según la edad que sea aceptada socialmente en su territorio.

En cuanto a la duración del embarazo, los hallazgos encontrados por Steward, et al. (1987) sostienen que suelen durar 38 semanas las gestaciones que poseen estas características. A pesar de que Ante, et al. (2020) sostengan que en su muestra hubo embarazos prematuros (sin especificar la cantidad de semanas de gestación), se han analizado otros artículos en la presente revisión en los que se encuentra una media de gestación mayor que la encontrada en el marco teórico del presente trabajo, asegurándose así que las mujeres con AN pueden tener una gestación hasta de 39,6 semanas y que ninguna tuvo una duración inferior a las 37 semanas (Wentz, et al. 2009). Por todo ello se puede decir que las embarazadas con AN tienen una edad gestacional a término ya que se encuentran entre las semanas 37 y 42 de gestación (Gratacós, 2015; Guzmán, et al., 2008; y Palencia, s.f.).

Ahora bien, el hecho de la existencia de problemas de fertilidad en la población con AN si es bastante claro. Los hallazgos encontrados por Brinch, et al. (1988) y Wentz et al. (2009) sostienen esta afirmación, ya que muestran en sus resultados que muchas de estas mujeres no podían tener hijos o se tenían que someter a tratamientos de fertilidad para poder gestar. En relación a ello se pueden anexar los resultados encontrados por Brinch, et al. (1988) y Eagles, et al. (2012), donde se demuestra que estas mujeres tienen menos cantidad de hijos.

En relación a la sintomatología física que presentan las mujeres con pregorexia, Mantel, et al. (2019) aseguran que padecen más vómitos, náuseas y hemorragias durante el parto. Por otro lado, los estudios primarios revisados en la presente investigación como el de Ante, et al. (2020), localizan que entre la sintomatología presente en estas madres se encuentra la insuficiencia hepática aguda. Asimismo, Eagles, et al. (2012) añade que el IMC es significativamente inferior en ellas y que tienen un mayor riesgo de hemorragias antes del parto. Además, Wentz, et al. (2009) incluyen el funcionamiento global bajo y las contracciones precoces.

Por otro lado, haciendo referencia a la sintomatología psicológica que pueden sufrir las embarazadas con AN, se deben destacar los hallazgos de Franko, et al. (2001) que sostienen que las mujeres con pregorexia pueden presentar cuadros clínicos como depresión postparto o depresión mayor. Asimismo, Broussard (2012) hace referencia a que estas madres pueden sufrir trastornos como depresión, bipolaridad y ansiedad. Según las investigaciones analizadas en la presente revisión sistemática, se ha encontrado que autores como Papadopoulos, et al. (2012) localizan la existencia de comorbilidad entre AN y trastornos neuróticos, depresiones y alcoholismo. Del mismo modo Wentz, et al. (2009) encontraron que algunas mujeres padecieron distimia y depresión postparto. Dado que en diversos estudios existe un factor común que es la depresión en estas madres, es necesario establecer un paréntesis donde se haga referencia a una investigación reciente llevada a cabo por González, et al. (2016) en la que aseguran que las consecuencias negativas que produce la depresión en madres gestantes no las repercute únicamente a ellas en primera persona, sino que sus hijos pueden verse secundariamente afectados en cuanto a las competencias sociales y a problemas del lenguaje.

También es necesario destacar la importancia de la investigación de Papadopoulos, et al. (2012) ya que analizaron la muerte en las mujeres que padecían AN con y sin hijos. Este grupo de autores concluyó que tener descendencia en mujeres con este trastorno, constituye una situación de protección ante la muerte. Además, encuentran que independientemente de que tengan hijos o no, la causa más frecuente de muerte en estas mujeres es el suicidio.

Como los autores anteriores, Wentz, et al. (2009) también encuentran resultados en los que los hijos suponen una fuente de protección frente a la AN para las madres. En sus hallazgos señalan que estas mujeres tienen un funcionamiento global mayor respecto a las que no han tenido hijos y también afirman que presentan mejores puntuaciones en peso, dietas, menstruación, estados mentales, sexuales y económicos.

Por otro lado, en cuanto a la lactancia materna Steward, et al. (1987) encuentra que las mujeres con pregorexia tienen mayores problemas para amamantar a sus hijos. Esta información es concordante con la analizada por el estudio primario de Namir, et al. (1986) donde sostienen que su muestra amamantó durante 4,6 semanas. Del mismo modo, Brinch, et al. (1988) refleja que las mujeres con este trastorno amamantaron durante un periodo de 13 a 15 semanas a sus hijos. Wentz, et al. (2009) sitúa a sus lectores afirmando que su muestra con AN amamantó a sus bebés durante un periodo de 7,9 meses. En dos de los tres estudios previos, se puede observar como las recomendaciones sobre lactancia materna establecidas por el Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (2012) no se cumplen, ya que la mayoría no alcanzan los 6 meses recomendados de lactancia exclusiva. Con la finalidad de abordar esta problemática, es necesario saber que la interrupción de la lactancia en los casos de madres con pregorexia puede venir dada por una producción escasa de leche materna, esto según Mackenna, et al. (2021) puede originarse por desajustes hormonales o por problemas en los valores nutricionales que poseen estas mujeres.

Otros riesgos para las madres con pregorexia que se han encontrado en los hallazgos de las investigaciones analizadas son: riesgo de ingreso en la UCI, partos prolongados (Ante, et al., 2020), ser madre soltera (Ekéus, et al., 2006), disminución drástica del peso después del embarazo, preocupación por el peso (Namir, et al., 1986) y mayores tasas de aborto (Wentz, et al., 2009).

Haciendo referencia a la bibliografía anterior, los autores encuentran que padecer AN antes o durante el embarazo produce efectos adversos en ambos casos (Easter, et al., 2013; y Micali, et al., 2007). Del mismo modo uno de los estudios primarios analizado en la presente revisión sistemática llevado a cabo por Ante, et al. (2020), encontró que los efectos negativos en los hijos se producen independientemente de que la hospitalización por AN se produjesen antes o durante el embarazo. Así, encontraron que, por un lado los riesgos que se producen



cuando la AN es antes del embarazo pueden ser que el bebé sea pequeño para la edad gestacional, que sea prematuro o que tenga bajo peso al nacer. Por otro lado, si la AN se producía durante el embarazo había un mayor riesgo de que el bebé fuese pequeño para su edad de gestación. Sin embargo, también sintetizaron que existen mayores riesgos cuando la AN se produce durante el embarazo.

En cuarto lugar, se buscaron analizar los riesgos que tienen los hijos de mujeres que padecen preeclampsia. Brinch, et al. (1988) inicia el listado de las consecuencias adversas manifestando que estos bebés tienen bajo peso al nacer. Además, se hallan coincidencias con dicho hallazgo en las muestras de Ante, et al. (2020) y Ekéus, et al. (2006). En relación a ello se encuentra que el mayor peso registrado en estas muestras es de 3,406 Kg (Ekéus, et al., 2006) y el menor es el registrado por Brinch, et al. (1988) es de menos de 2,5 Kg.

En relación a todo lo anterior Hurtado, et al. (2015) propone el antecedente de que el bajo peso al nacer guarda relación con la prematuridad del bebé. Sin embargo, si se analizan los resultados encontrados en las diversas investigaciones revisadas en cuanto a la prematuridad de los embarazos, no se pueden concluir las semanas exactas de gestación en mujeres con preeclampsia, ya que si bien hubo autores que encontraron prematuridad entre sus madres gestantes (Ante, et al., 2020) otros encontraron normalidad a este respecto (Wentz, et al., 2009).

Por su parte en cuanto a la mortalidad de estos bebés Hurtado, et al. (2015) manifiesta que el bajo peso al nacer es muy importante para establecer la probabilidad de vida del neonato. En relación a ello investigaciones analizadas en la presente revisión como la de Ante, et al. (2020) coinciden con el autor anterior en que uno de los riesgos de padecer AN con el agravante de ser ingresada por ello durante el embarazo, es la muerte del feto. Por otro lado, Brinch, et al. (1988) manifiestan que algunos niños de su muestra murieron por hidrocefalia o por ser

prematuros. Además, Wentz, et al. (2009) encontraron en su muestra que algunos bebés podían morir a causa de malformaciones cardíacas.

Si se hace referencia a la talla del bebé, investigaciones anteriores como la de Hurtado, et al. (2015) manifiestan que esta es inferior cuando las madres tienen AN. Aludiendo a los estudios primarios analizados en la presente revisión se encuentra que Ante, et al. (2020) manifiestan que el tener un hijo pequeño para la edad gestacional se observa en aquellas madres que padecieron AN antes o durante el embarazo, así como también en mujeres que fueron hospitalizadas por la AN. Por su parte Eagles et al. (2012) encuentran que se produjo un crecimiento intrauterino pobre en aquellas madres cuyo IMC era inferior de 20 Kg/m<sup>2</sup>. Sin embargo, el estudio realizado por Wentz, et al. (2009) muestra resultados muy similares en cuanto a la longitud del bebé entre el grupo patológico (50,3 cm) y el grupo control (50,5 cm). Del mismo modo, Ekéus, et al. (2006) encuentra que en su muestra ser pequeño para la edad gestacional no difirió entre ambos grupos.

Otros riesgos encontrados en los bebés de cuyas madres tienen AN son ingresar en la UCI, padecer ictericia neonatal, trastornos cardiovasculares, trastornos respiratorios (Ante, et al., 2020), Síndrome de Down y déficit en la hormona de crecimiento (Wentz, et al., 2009).

En quinto lugar, se encuentra el objetivo de encontrar cuales son aquellos riesgos futuros que puede padecer el bebé a medida que se desarrolla. La literatura previa señala cuestiones como retraso mental, dificultades de aprendizaje, parálisis cerebral, privación sensorial y auditiva (Hurtado, et al., 2015). UNICEF (2014) añade dicho listado de consecuencias futuras la muerte durante la adultez a causa de patologías coronarias o cardíacas. Por su parte Mantel, et al. (2019) sostienen que en su muestra habían bebés con microcefalia. En relación a las investigaciones primarias revisadas en la presente compilación de artículos, se encuentra que los bebés pueden padecer en el futuro problemas como la discapacidad visual, dificultades de alimentación y de peso, deterioro de bienestar, AN, tricotilomanía, sobrepeso,

problemas sociales y emocionales (Brinch, et al., 1988). Asimismo Wentz, et al. (2009) encontraron que pueden padecer trastornos del sueño y problemas del desarrollo visomotor.

### **Conclusiones**

Se podría decir que la AN durante el embarazo es un trastorno poco común ya que se observa en un número muy reducido de mujeres. Hay estudios que sostienen que se encuentra hasta en un 0,12% de las mujeres embarazadas. Si bien se podría considerar como un trastorno inusual, considero necesaria una mayor investigación en relación a este campo. Del mismo modo es imprescindible la creación de un cuestionario de medidas estandarizadas que se le pueda aplicar a toda la población grávida en las primeras consultas prenatales, con la finalidad de evaluar si esa madre y su bebé están en riesgo por un trastorno de AN. Esto sería de suma utilidad, ya que como se comentó previamente hay signos normales en el embarazo que pueden confundirse con la sintomatología característica de la AN, como por ejemplo los vómitos y las náuseas que se producen tanto en las personas con un trastorno de AN, como en el 80% de las embarazadas durante el primer trimestre (UNICEF, 2014), lo que impediría un diagnóstico precoz de AN durante el periodo de gestación.

Igualmente, es necesario llevar a cabo estudios con universos muestrales grandes, con la finalidad de que se puedan generalizar los resultados que se expondrán a continuación.

En general, las mujeres como ya se pudo apreciar en apartados anteriores pueden presentar consecuencias de distinta índole. Por un lado, se encuentran las que son de tipo orgánicas como el retraso en la edad de gestación (Eagles, et al., 2012) que puede ser explicado por los problemas de fertilidad expuestos por Brinch, et al. (1988) y Wentz, et al. (2009).

Por otro lado, se encuentran las consecuencias psicológicas como la depresión postparto y la distimia encontradas por Wentz, et al. (2009) o el alcoholismo, la depresión y los trastornos neuróticos relatados por Papadopoulos, et al. (2012) en su investigación. Por ello, es una pieza clave que se le brinde atención médica y psicológica a dichas madres y a sus hijos, con la

finalidad de proporcionar un tratamiento integral a la patología existente y a los posibles cuadros que se puedan derivar de la misma, como el ejemplo expuesto anteriormente que hace referencia a las posibles problemáticas de interacción social y del lenguaje en los hijos.

Un hallazgo que considero de suma relevancia es el encontrado por la investigación de Papadopoulos, et al. (2012) donde se manifiesta que la causa más frecuente de muerte en las mujeres con AN es el suicidio. Ello quiere decir que es necesario brindar atención especializada a este respecto y generar protocolos de actuación para las familias y/o allegados, con la finalidad de acoger y prevenir esta consecuencia en un colectivo tan vulnerable como lo es la población con AN.

Además, se debe hacer especial hincapié en que las investigaciones como la de Ante, et al. (2020) reflejan que independientemente de que la AN se produzca antes o durante el embarazo, de esta se derivan siempre consecuencias adversas. Dicho estudio proporciona información únicamente de las consecuencias adversas en los bebés, por ello se deberían llevar a cabo investigaciones a este respecto enfocados en las madres, con la finalidad de indagar en las diferencias sintomáticas encontradas si la AN se presenta antes o durante sus embarazos.

En relación a la sintomatología presente en los hijos, se encuentra que existen, por un lado consecuencias a corto plazo como el bajo peso al nacer (Ante, et al., 2020 y Ekéus, et al., 2006), la menor talla (Ante, et al., 2020), un menor crecimiento intrauterino (Wentz, et al., 2009) y la prematuridad (Ante, et al., 2020). Por otro lado, hay autores como Brinch, et al. (1988) que encontraron consecuencias a largo plazo como la tricotilomanía, la AN, el sobrepeso, problemas sociales y emocionales, entre otros. Ello refleja que la atención a estas familias no culmina en edades tempranas de la vida de sus hijos, sino que se debe llevar a cabo un seguimiento a largo plazo para hacer frente a las posibles consecuencias que se puedan derivar de la preeclampsia.

Para finalizar, me gustaría llevar a cabo una reflexión debido a que la investigación realizada por Namir, et al. (1986) proporciona un punto de inflexión en la presente revisión sistemática. Esto se debe a que en este estudio se analizan aspectos positivos de quedar embarazada mientras tienes AN. Entre sus hallazgos dichos autores encuentran que la gestación tiene el poder de devolverle la normalidad a las mujeres con AN, debido a que estas manifiestan que ahora tienen alguien de quien encargarse y a quien alimentar. Además, sostienen que a pesar de las emociones negativas como el pánico o la irritabilidad que les supone aumentar el peso, logran incrementar la cantidad de ingesta alimenticia porque se ven forzadas a cuidar de su salud para proteger a sus hijos.

Dicho hallazgo es de suma relevancia, puesto que nos proporciona a los psicólogos y profesionales de las múltiples ramas que trabajan con AN un rayo de luz entre la oscuridad que supone este trastorno, debido a que se podrían utilizar las conclusiones anteriores para trabajar con dichas pacientes, reestructurando así todos esos pensamientos y rumiaciones que las acechan diariamente. Además, alimentarse durante este periodo supone para estas mujeres ejercicios de exposición constantes que las podrían ayudar a superar su problemática en el futuro.

Sin embargo, considero que habría que investigar a fondo si este tipo de pensamientos siguen dándose en las mujeres que poseen AN en la actualidad teniendo en cuenta que ese estudio ha sido realizado en el año 1986 y han transcurrido 36 años desde su llevada a cabo. Esto lo matizo a raíz de que como se comentó anteriormente, los tiempos han cambiado y el ideal de belleza no es el mismo hoy que hace años (Cardwell, 2013). Ello nos puede llevar a pensar que en aquella época no se daban con tanta frecuencia este tipo de trastornos debido a que los cuerpos tan delgados no eran los socialmente aceptados como “bonitos”.

Por tanto a colación de todo lo comentado anteriormente, es necesario que como sociedad se difunda un cambio a nivel global en cuanto a los pensamientos propios y el estilo

de vida que se propicia en el mundo hoy en día. Los ideales que propone la sociedad actual no solo buscan modificar la imagen corporal en cuanto a una pérdida importante de peso con la finalidad de conseguir una figura muy delgada, sino también se aclama a una modificación de la figura corporal a través de cirugía estética. Ello es digno de estudio y análisis, debido a que actualmente la población busca mitigar el cuerpo en la búsqueda de un aumento de autoestima, en lugar de incrementarla través de la aceptación del propio cuerpo. Todo ello, se encuentra relacionado con la AN, ya que esta es otra forma de hacer daño al organismo y a la psique en una búsqueda constante de extrema delgadez para lograr finalmente sentirnos valorados socialmente.

### **Limitaciones**

Entre las principales limitaciones de esta revisión sistemática se destaca la dificultad de encontrar estudios que se acoplasen a la población (embarazadas) y la problemática (AN). Es necesario hacer especial hincapié en que la mayor parte de los estudios encontrados (92,3%) no se ajustaban a los objetivos de la revisión en cuestión debido a múltiples factores, entre ellos que los estudios eran muestras de caso único, lo que impedía que se extrapolasen los resultados al resto de las investigaciones. Esto es un impedimento importante, ya que en este tipo de trabajos es necesario utilizar numerosas investigaciones con la finalidad de generalizar con propiedad.

Asimismo, fueron solo dos los estudios que pudieron hacer referencia a aquellos problemas que se presentan a largo plazo en los hijos de madres con AN. Ello refleja la necesidad de llevar a cabo un mayor número de investigaciones longitudinales o prospectivas, con la finalidad de hacer un seguimiento a los pacientes y ver cuáles son los efectos adversos en el futuro.

En relación a la problemática que se encuentra en esta población para amamantar, no se proporcionan las causas exactas para que se dé este fenómeno, no se sabe si, por ejemplo,

esto se da porque las madres no producen suficiente leche materna o si es porque no quieren amamantar más. Por lo que es necesario llevar a cabo estudios más exhaustivos respecto a esto, para atajar la problemática desde una perspectiva eficaz y ayudar a estas madres a alimentar a sus hijos de forma adaptativa y adecuada.

Además, se encuentra el hecho de que los estudios utilizados no hacían referencia a los mismos objetivos, es decir, se encontraron estudios que hablaban de consecuencias en madres, otros de consecuencias tanto en la madre como en los hijos, otro hacía referencia a aspectos positivos de la AN en madres, otro relataba como los hijos eran factores de protección en aquellas madres que tienen AN y así sucesivamente. Por lo que a pesar de que todos los estudios servían para contestar los objetivos de la presente revisión, no se podía extraer información de todos para cada uno de los objetivos.

Asimismo, considero que es necesario crear medidas estandarizadas para llevar a cabo estudios de este tipo, con la finalidad de comparar resultados que correspondan a las mismas medidas de recogida de información. En las investigaciones analizadas las medidas de recogida eran entrevistas o bases de datos que contenían los síntomas de los pacientes así como los outcomes derivados de estos, por lo que no se registró ningún cuestionario estandarizado que pudiese recoger los distintos riesgos que conlleva tener AN durante el embarazo tanto para las madres como para sus hijos. A este respecto es necesario puntualizar que la medida debería incluir ítems que analicen tanto la sintomatología orgánica como la sintomatología psicológica, ya que ambas se encuentran muy presentes en esta población.

Este tipo de avances y la inclusión de criterios diagnósticos específicos “anorexia durante el embarazo” dentro del DSM5 ayudarían a las unidades médicas u hospitales a detectar con mayor precisión todos los casos, con la finalidad de acertar en el diagnóstico en la mayoría de los pacientes que presentan pregorexia y así garantizar una terapia adecuada.

## Referencias

- Alcolea, S., y Mohamed, D. (2011). *Guía de cuidados en el embarazo, Consejos de su matrona*. Hospital Universitario de Ceuta, Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. ISBN: 978-84-351-0408-1
- American Pregnancy Association. (s.f.). *Early Signs of Pregnancy*. <https://americanpregnancy.org/pregnancy-symptoms/early-signs-of-pregnancy/>
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5* (5a. ed.) Editorial Médica Panamericana. ISBN: 978-8-4983-5810-0
- Ante, Z., Luu, T. M., Healy-Profitós, J., He, S., Taddeo, D., Lo, E., y Auger, N. (2020). Pregnancy outcomes in women with anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 1-10. <https://doi.org.10.1002/eat.23251>
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. (2012). *Recomendaciones sobre lactancia materna*. Asociación Española de Pediatría. <https://www.aeped.es/sites/default/files/201202-recomendaciones-lactancia-materna.pdf>
- Bainbridge, J. (2008). Pregorexia: Body Image over baby?. *Brithish Journal of Mindwifery*, 16(9), 608. <https://doi.org.10.12968/bjom.2008.16.9.30890>
- Brinch, M., Isager, T., y Tolstrup, K. (1988). Anorexia nervosa and motherhood: Reproduction pattern and mothering behavior of 50 women. *Acta Psychiatrica Scaandinavica*, 77, 611-617. <https://doi.org.10.1111/j.1600-0447.1988.tb05175.x>
- Broussard, B. (2012). Psychological and Behavioral Traits Associated with Eating Disorders and Pregnancy: A Pilot Study. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 57(1), 61-66. <https://doi.org.10.1111/j.1542-2011.2011.00089.x>



- Cardwell, M. S. (2013). Eating Disorders During Pregnancy. *Obstetrical and Gynecological Survey*, 68(4), 312-323. <https://doi.org/10.1097/ogx.0b013e31828736b9>
- Eagles, J. M., Lee, A. J., Amalraj, E., Millar, H. R., y Bhattacharya, S. (2012). Pregnancy outcomes of women with and without a history of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 42(12), 2651-2660. <https://doi.org/10.1017/S0033291712000414>
- Easter, A., Bye, A., Taborelli, E., Corfield, F., Schmidt, U., Treasure, J., y Micali, N. (2013). Recognising the Symptoms: How Common Are Eating Disorders in Pregnancy?. *European Eating Disorders Review*, 21(4), 340-344. <https://doi.org/10.1002/erv.2229>
- Ekéus, C., Lindberg, L., Lindblad, F., y Hjern, A. (2006). Birth outcomes and pregnancy complications in women with a history of anorexia nervosa. *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 113(8), 925-929. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2006.01012.x>
- Franko, D. L., Blais, M. A., Becker, A. E., Selwyn, S., Greenwook, D. N., Flores, A. T., Ekblad, E. R., Eddy, K. T., y Herzog, D. B. (2001). Pregnancy Complications and Neonatal Outcomes in Women with Eating Disorders. *American Journal of Psychiatry*, 158(9), 1461-1466. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.9.1461>
- Fernández, A. (2021). Anorexia nerviosa del adolescente y COVID-19: la pandemia colateral. *Revista Española Endocrinología Pediátrica*, 12(2), 1-5. <https://www.endocrinologiapediatrica.org/revistas/P1-E38/P1-E38-S3128-A705.pdf>
- Fernández, S., Grande, T., Banzo, C., y Félix-Alcántara, M. P. (2015). Trastornos de la conducta alimentaria. *Medicine*, 11(86), 5144-5152. <https://doi.org/10.1016/j.med.2015.09.004>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2014). *Crecer Embarazo*. ISBN: 978-9942-927-06-4

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (s.f.). *Lactancia materna*.  
<https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna>

Galmiche, M., Déchelotte, P., Lambert, G., y Tivolacci, M. P. (2019). Prevalence of eating disorders over the 2000-2018 period: a systematic literature review. *American Journal of Clinical Nutrition*, 109(5), 1402-1413. <https://doi.org.10.1093/ajcn/nqy342>

Garner, D. M. (1993). Pathogenesis of anorexia nervosa. *The lancet*, 341(8861), 1631-1635.  
[https://doi.org.10.1016/0140-6736\(93\)90768-c](https://doi.org.10.1016/0140-6736(93)90768-c)

González, G., Moraes, M., Sosa, C., Umpierrez, E., Duarte, M., Cal, J., y Ghione, A. (2016). Maternal postnatal depression and its impact on child neurodevelopment: a cohort study. *Revista Chilena de Pediatría*, 88(3), 360-366. <https://doi.org.10.4067/S0370-41062017000300008>

Gratacós, E. (2022). *La duración del embarazo: ¿son realmente 9 meses?*. Fetal Medicine Barcelona.  
<https://inatal.org/noticias/blog-del-editor/488-la-duracion-del-embarazo-son-realmente-9-meses.html>

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre los Trastornos de la Conducta Alimentaria. (2009). *Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria*. Ministerio de Sanidad y Consumo. ISBN: 978-84-393-8010-8

Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. (2014). *Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. NIPO: 680-13-122-7

Guzmán, J. M., Carrasco, S., Gómez, E., Herrainz, C., y Tofé, I. (2008). *Embarazo prolongado. RN postmaduro*. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología.  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_1.pdf)

- Hurtado, K., Rodríguez, D., Navarro, E., Camacho, C., y Nieves, S. (2015). Análisis de los factores de riesgo de bajo peso al nacer a partir de un modelo logístico polinómico. *Prospectiva*, 13(1), 76-85. <http://dx.doi.org/10.15665/rp.v13i1.362>
- Kouba, S., Hällström, T., Lindholm, C., y Lindén, A. (2005). Pregnancy and Neonatal Outcomes in Women with Eating Disorders. *Obstetrics & Gynecology*, 105(2), 255-260. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000148265.90984.c3>
- Machado, B., Gonçalves, S., Martins, C., Hoek, H. W., y Machado, P.P. (2014). Risk Factors and Antecedent Life Events in the Development of Anorexia Nervosa: A Portuguese Case-Control Study. *European Eating Disorders*, 22(4), 243-251. <https://doi.org/10.1002/erv.2286>
- Mackenna, M. J., Escaffi, M. J., González, T., Leiva, M. J., y Cruzat, C. (2021). Trastornos de la conducta alimentaria en el embarazo. *Revista Médica Clínica las Condes*, 32(2), 207-213. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.06.002>
- Maldonado-Durán, M., Saucedo-García, J. M., y Lartigue, T. (2008). Cambios fisiológicos y emocionales durante el embarazo normal y la conducta del feto. *Perinatología y Reproducción Humana*, 22(1), 5-14. <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2008/ip081c.pdf>
- Mantel, Ä., Lindén, A., y Sthephansson, O. (2019). Association of Maternal Eating Disorders with Pregnancy and Neonatal Outcomes. *JAMA Psychiatry*, 77(3), 285-293. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.3664>
- Mathieu, J. (2009). What is Pregorexia?. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(6), 976-979. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.04.021>
- Micali, N., Treasure, J., y Simonoff, E. (2007). Eating disorders symptoms in pregnancy: A longitudinal study of women with recent and past eating disorders and obesity. *Journal of Psychosomatic Research*, 63(3), 297-303. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.05.003>

- Micali, N., Simonoff, E., y Treasure, J. (2007). Risk of major adverse perinatal outcomes in women with eating disorders. *British journal of psychiatry*, 190(3), 255-259. <https://doi.org.10.1192/bjp.bp.106.020768>
- Montero, I., y León, O. G. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(3), 503-508. [http://www.aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-53.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-53.pdf)
- Moreno-Encinas, A., Sepúlveda, A. R., Kurland, V., Lacruz, T., Nova, E., y Graell, M. (2020). Identifying psychosocial and familial correlates and the impact of the stressful life events in the onset of anorexia nervosa: Control-case study (ANOBAS). *Psychiatry Research*, 284, 2-9. <https://doi.org.10.1016/j.psychres.2020.112768>
- Namir, S., Melman, K. N., y Yager, J. (1986). Pregnancy in Restrictor-Type Anorexia Nervosa: A Study of Six Women. *International Journal of Eating Disorders*, 5(5), 837-845. [https://doi.org.10.1002/1098-108x\(198607\)5:5<837::aid-eat2260050505>3.0.co;2-y](https://doi.org.10.1002/1098-108x(198607)5:5<837::aid-eat2260050505>3.0.co;2-y)
- O'Brien, K. M., Whelan, D. R., Sandler, D. P., Hall, J. E., y Weinberg, C. R. (2017). Predictors and long-term health outcomes of eating disorders. *PLOS ONE*, 12(7), 1-14. <https://doi.org.10.1371/journal.pone.0181104>
- Oficina para la Salud de la Mujer. (2019). *Etapas del embarazo*. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU. <https://espanol.womenshealth.gov/pregnancy/youre-pregnant-now-what/stages-pregnancy>
- Olesti, M., Piñol, J. L., Martín, N., de la Fuente, M., Riera, A., Bofarull, J. M., y Ricomá, G. (2008). Prevalencia de anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y otros TCA en adolescentes femeninas de Reus. *Anales de Pediatría*, 68(1), 18-23. <https://doi.org.10.1157/13114466>

- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.5>
- Ortiz, L. M., Aguiar, C., Samudio, G. C., y Troche, A. (2017). Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: una patología en auge?. *Pediatría. (Asunción)*, 44(1), 37-42. <https://doi.org/10.18004/ped.2017.abril.37-42>
- Page, M. P., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffman, T. C., Mulrow, C. D., Shamser, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalau, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P., y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *The British Medical Journal*, 372(71), 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Palencia, A. (s.f.). Parto prematuro. *Curso continuo de actualización en pediatría*, 9(4), 10-19. <https://docplayer.es/4903660-Parto-prematuro-introduccion-10-precop-scp-alexis-palencia-c-md.html>
- Papadopoulos, F. C., Karamanis, G., Brandt, L., Ekblom, A., y Ekselius, L. (2012). Childbearing and Mortality among Women with Anorexia Nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 1-7. <https://doi.org.10.1002/eat.22051>
- Peláez, M. A., Labrador, F. J., y Raich, R. M. (2007). Prevalence of eating disorders among adolescent and young adult scholastic population in the region of Madrid (Spain). *Journal of Psychosomatic Research*, 62(6), 681-690. <https://doi.org.10.1016/j.jpsychores.2006.12.010>

- Penna, T., y Sánchez, M. (2009). *A, B, C... Anorexia, Bulimia y Comedor Compulsivo, Manual para docentes*. Instituto de Nutrición y Trastornos Alimentarios de la Comunidad de Madrid. <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM009842.pdf>
- Rojo, N. (2009). Diferencias de género en la psicopatología de adolescentes. En Pérez, S., Rojo, N., y Hidalgo, A. (Eds.), *La salud mental de las personas jóvenes en España* (pp. 11-25). Instituto de la Juventud. ISSN: 0211-4364
- Samatán-Ruiz, E. M., y Ruiz-Lázaro, P. M. (2021). Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes durante la pandemia covid-19: estudio transversal. *Revista de psiquiatría infanto-juvenil*, 38(1), 40-52. <https://doi.org.10.31766/revpsij.v38n1a6>
- Steward, D. E., Raskin, J., Garfinkel, P. E., MacDonald, O. L., y Robinson, E. G. (1987). Anorexia Nervosa, bulimia, and pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 157(5), 1194-1198. [https://doi.org.10.1016/S0002-9378\(87\)80293-4](https://doi.org.10.1016/S0002-9378(87)80293-4)
- Toro, J. (1997). *El cuerpo como delito*. Ariel.
- Toro, J. (1999). Factores psicobiológicos en la etiopatogenia de la anorexia nerviosa. *Anuario de Psicología*, 30(2), 79-95. <https://revistes.ub.edu/index.php/Anuario-psicologia/article/view/8889/11216>
- Tosal, B., Richart, M., Luque, M., Gutierrez, L., Pastor, R., Cabrero, J., y Reig, A. (2001). Signos y síntomas gastrointestinales durante el embarazo y puerperio en una muestra de mujeres españolas. *Atención primaria*, 28(1), 53-58. [https://doi.org.10.1016/S0212-6567\(01\)78896-8](https://doi.org.10.1016/S0212-6567(01)78896-8)
- Tuncer, E., Bayindir, A., y Keser, A. (2020). The Importance of Pregorexia Awareness. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 10(3), 186-190. <https://doi.org.10.33808/clinexphealthsci.673306>

- Watson, H. J., Von, A., Hammer, R. M., Knoph, C., Torgersen, L., Magnus, P., Stoltenberg, C., Sullivan, P., Reichborn-Kjennerud, T., y Bulik, C. (2013). Remission, continuation and incidence of eating disorders during early pregnancy: a validation study in a population-based birth cohort. *Psychological Medicine*, 43(8), 1723-1734.  
<https://doi.org.10.1017/S0033291712002516>
- Wentz, E., Gillberg, C. I., Anckarsäter, H., Gillberg, C., y Råstam, M. (2009). Reproduction and Offspring Status 18 years After Teenage-Onset Anorexia Nervosa- A Controlled Community – Based Study. *International Journal of Eating Disorders*, 42(6), 483-491.  
<https://doi.org.10.1002/eat.20664>

## Apéndice

### Apéndice 1

#### Resumen de Variables y Resultados Relevantes de las Investigaciones

Estudio	Diseño	Muestra	Características sociodemográficas	Cómo se miden las variables	Resultados
<b>Ante et al. (2020)</b>	Estudio observacional retrospectivo de cohortes.	N embarazos: 2.134.945.  N Embarazos con AN antes o durante el embarazo: 1.910.  N Embarazos sin AN: 2.133.035.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mujeres con hijos.</li> <li>○ Residentes: Quebec, Canadá.</li> <li>○ Período de embarazo entre 1989 y 2016.</li> <li>○ Duración del embarazo <math>\geq 20</math> semanas.</li> </ul> Clasificación según: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si la hospitalización fue antes o durante el embarazo.</li> <li>○ Número total de hospitalizaciones por AN.</li> <li>○ Tiempo entre las hospitalizaciones más recientes y el parto.</li> <li>○ Correlación con bulimia nerviosa después del año 2006.</li> </ul>	Se midió a través de los ingresos hospitalarios por AN antes o durante el embarazo.  Para medir la gravedad del caso, usaron el CIE 9 y el CIE 10.  Las tasas de resultados adversos se midieron por cada mil nacimientos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b><u>Clasificación según si la hospitalización por AN fue antes o durante el embarazo</u></b> (efectos negativos independientemente de que la hospitalización ocurriese antes o durante el embarazo)               <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Antes del embarazo:</b> pequeño para la edad gestacional (1,47), bajo peso al nacer y parto prematuro (1,35).</li> <li>● <b>Durante el embarazo:</b> Mayores riesgos adversos. Pequeño para la edad gestacional (3,0).</li> </ul> </li> <li>○ <b><u>Hospitalizaciones por AN VS Ausencia de AN:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Riesgo en madre:</b> Riesgo de parto precipitado (1,4), insuficiencia hepática aguda (1,9), parto duradero e ingreso en la UCI (1,86).</li> <li>● <b>Riesgo para el bebé:</b> Muerte fetal (1,99), parto prematuro (&lt;37 semanas) (1,32), bajo peso al nacer (&lt;2,5kg) (1,69), pequeño para edad gestacional (inferior al percentil 10) (1,52), ingreso en la UCI (1,33). Ictericia neonatal, trastornos cardiovasculares, trastornos respiratorios.</li> </ul> </li> <li>○ <b><u>Hospitalizaciones recientes por AN VS Ausencia de AN.</u></b></li> </ul>



<b>Brinch et al. (1988)</b>	Estudio observacional prospectivo de cohortes	N: 151 sujetos. <b>N Hombres:</b> 11. <b>N Mujeres:</b> 140.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mujeres y hombres.</li> <li>○ Residentes: Copenhague.</li> <li>○ AN diagnosticada entre 1960 y 1976.</li> <li>○ Seguimiento 1981-1982.</li> <li>○ Edad media de la muestra 32,7 años.</li> <li>○ Edad media de la primera gestación 26,1 años VS 24 años población normativa.</li> <li>○ Ninguno de los hombres tenía hijos.</li> </ul>	<p>84 % respondió a una entrevista semiestructurada.</p> <p>8% respondió a un cuestionario telefónico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>2- 4 años desde el parto:</b> Parto prematuro (1,37), bajo peso al nacer y pequeño para la edad gestacional.</li> <li>● <b>≥5 años desde el parto:</b> Parto prematuro (1,21), bajo peso al nacer y pequeño para la edad gestacional.</li> <li>○ <b><u>AN asociado a bulimia nerviosa VS AN sola:</u></b> Parto prematuro (2,01). Los sujetos que tienen AN sola tienen (1,32) veces el riesgo de tener hijos prematuros. El bajo peso al nacer es mayor en los sujetos con bulimia asociada.</li> <li>○ <b><u>AN y comorbilidad VS AN sin hospitalizar:</u></b> Bajo peso al nacer (2,02).</li> <li>○ <b><u>AN más de 1 embarazo:</u></b> Parto prematuro (11,9%), bajo peso al nacer (18,5%), pequeño para la edad gestacional (20,6%).</li> <li>○ <b><u>Relacionado con las madres:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 14 mujeres tuvieron problemas de infertilidad, 7 de ellas tuvieron hijos.</li> <li>● El 71% de los 44 sujetos de los que se posee información, había planificado el embarazo.</li> <li>● Promedio de hijos 0,6 para la muestra total VS el 1,7 de la población normativa.</li> <li>● 36 mujeres de las 44 cuya información estaba disponible, amamantaron. 8 de las 11 madres con AN durante el embarazo amamantaron durante 13 semanas.</li> </ul> </li> <li>○ <b><u>Relacionados con los infantes:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 7 niños murieron en los primeros siete días de vida. (causas: nacimiento fallecido, hidrocefalia y por ser prematuros). Mortalidad seis veces mayor que la de la población de esa época.</li> <li>● El 14,3% de los hijos nacieron con un peso inferior a 2,5 Kg.</li> <li>● 72 de los 86 niños habían sido amamantados con una duración media de 15 semanas.</li> </ul> </li> </ul>
-----------------------------	---	--	--	--	--

<b>Eagles et al. (2012)</b>	Estudio observacional retrospectivo de cohortes	N: 804 sujetos. N Mujeres con AN: 134 (230 bebés). N Controles: 670 (1144 bebés).	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mujeres diagnosticadas con AN a partir de 1965 hasta 2007.</li> <li>○ Residentes: Escocia.</li> <li>○ Criterios de elegibilidad: AN confirmada, pérdida de peso significativa, amenorrea o signos de psicopatología y no padecer otros trastornos.</li> </ul>	Se midió a través de mujeres que acudieron a psiquiatría y las diagnosticaron con AN y estaban registradas en el registro de maternidad de Aberdeen. Cada mujer con AN se emparejó con 5 mujeres sin AN con año de parto igual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo futuro: 7 de los 75 niños de los que se disponía información tuvieron problemas físicos (discapacidad visual grave y problemas de alimentación y peso).</li> <li>• Riesgo futuro: 17% de los niños tuvieron problemas de peso, de alimentación y deterioro en el bienestar.</li> <li>• Riesgo futuro: 2 niñas padecieron un trastorno mental como AN y tricotilomanía. 1 niño padecía sobrepeso y problemas sociales y emocionales.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Relacionado con las madres:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El IMC de las mujeres con AN era significativamente inferior VS grupo control.</li> <li>• La edad del primer embarazo era dos años superior en el grupo AN VS controles.</li> <li>• Menor cantidad de hijos en el grupo de AN.</li> <li>• Mayor riesgo de hemorragias preparto en el grupo de AN.</li> </ul> </li> <li>○ <b>Relacionado con los bebés:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayores tasas de restricción de crecimiento intrauterino en madres cuyo IMC fuese menos de 20 Kg/m<sup>2</sup>.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Ekéus et al. (2006)</b>	Estudio observacional prospectivo de cohortes	N 828.582 sujetos. N Mujeres con AN: 1000. N Mujeres sin AN: 827.582.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mujeres primigestas.</li> <li>○ Residentes: Suecia.</li> <li>○ Diagnóstico de AN registradas en el hospital entre 1973 y 1996.</li> <li>○ Partos entre 1983 y 2002.</li> </ul>	Diagnóstico de AN a través del CIE. La edad gestacional la midieron a través de las ecografías o de la última menstruación. El peso al nacer, según la curva	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Relacionado con las madres:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo con AN eran con mayor frecuencia madres solteras.</li> <li>• Mujeres con AN menos riesgo que sin AN a tener un parto por cesárea y extracción forzada.</li> </ul> </li> <li>○ <b>Relacionado con los bebés:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor peso al nacer en los hijos de AN (peso medio 3,387Kg VS la población normativa 3,43 Kg).</li> <li>• Hijos de mujeres con al menos 6 meses de atención clínica para la AN, tuvieron un peso de 3,406 Kg.</li> <li>• Hijos de mujeres con una historia de AN de al menos 3 años, tuvieron un peso de 3,335 Kg.</li> </ul> </li> </ul>

				sueca de peso al nacer. IMC según los estándares de la OMS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pequeño para la edad gestacional no fue distinto en ambos grupos.</li> </ul>
<b>Namir et al. (1986)</b>	Estudio observacional descriptivo.	N: 6 sujetos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mujeres con AN restrictiva primíparas.</li> <li>Residentes: Estados Unidos.</li> <li>Edad media 28,7 años.</li> <li>Media de altura 164 cm.</li> <li>El peso medio más bajo fue de 37,30 Kg.</li> <li>El peso medio más alto fue de 50,34 Kg.</li> <li>Previo al embarazo el peso medio era de 46,94 Kg.</li> <li>Aumento medio máximo durante el embarazo: 9,48 Kg.</li> <li>Seguimiento: 3 o 4 meses después.</li> </ul>	Los datos se recopilaron a través de dos entrevistas semiestructuradas: la primera durante el último trimestre del embarazo y la segunda durante los primeros tres o cuatro meses después del parto.  Formulario de TCA.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b><u>Relacionado con la madre durante el embarazo:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todas se encontraban satisfechas con su gestación.</li> <li>El embarazo les devolvió la sensación de normales y saludables y su entorno redujo las críticas.</li> <li>El embarazo las forzó a cuidar de su salud.</li> <li>Todas las mujeres sintieron pánico, irritabilidad y depresión al inicio del embarazo por el aumento de peso.</li> <li>Hacían 3 o 4 comidas al día y no se las saltaban. Atribuyeron la necesidad de comer al bebé.</li> <li>Al final del embarazo, disminuyen los pensamientos de AN.</li> </ul> </li> <li><b><u>Relacionado con la madre después del embarazo:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peso medio de los bebés fue de 3,12 Kg.</li> <li>Todas las mujeres disminuyeron nuevamente su peso corporal.</li> <li>Refieren comer más que durante la AN, pero ya no comen todas las comidas que hacían durante la gestación.</li> <li>Mostraban inquietud por sus pesos, querían volver al peso anterior al embarazo.</li> <li>Retomaron los pensamientos relacionados con la AN.</li> <li>Amamantaron durante una media de 4,6 semanas.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Papadopoulos et al. (2012)</b>	Estudio observacional prospectivo de cohortes.	N: 5251 sujetos. Se dividieron en: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mujeres que habían tenido hijos</li> <li>Mujeres sin hijos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mujeres con AN.</li> <li>Residentes: Suecia</li> <li>Mínimo un ingreso hospitalario por AN durante 1973 y 2003.</li> <li>Edades comprendidas entre los 10 y los 40 años al</li> </ul>	Los datos se basan en los certificados de muerte de defunción.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b><u>Mujeres con AN y con hijos:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>18 muertes con edad media de 32,6 años.</li> <li>Tenían tasas más bajas de muerte no natural VS las mujeres sin hijos. Aunque más alta que las tasas de muerte no naturales de la población.</li> <li>Suicidio fue la causa de muerte más común.</li> </ul> </li> </ul>

				momento del alta hospitalaria por AN.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La maternidad constituía un factor de protección ante la mortalidad de 65% menos.</li> <li>○ <b>Mujeres con AN y sin hijos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasas más altas de muerte por causas no naturales (66 muertes frente a las 7,3 que se esperaban)</li> <li>• 113 muertes con edad media de 26,1 años. Mortalidad 6 veces mayor por causas naturales que la población normativa.</li> <li>• Suicidio fue la causa de muerte más común.</li> <li>• Altas tasas de muerte por consumo.</li> </ul> </li> <li>○ <b>Otros resultados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A 144 mujeres con AN las hospitalizaron en el periodo perinatal.</li> <li>• 90 mujeres recibieron tratamiento por AN.</li> <li>• 43 mujeres con AN fueron ingresadas por trastorno neurótico.</li> <li>• 18 mujeres con AN fueron ingresadas por depresión.</li> <li>• 10 mujeres con AN recibieron tratamiento por alcohol.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Wentz et al. (2009)</b>	Estudio observacional prospectivo de cohortes.	N sujetos con AN: 51. 48 mujeres y 3 hombres.  N sujetos controles: 51.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mujeres y hombres con AN de inicio en la adolescencia.</li> <li>○ Residentes: Gotengurgo-Suecia.</li> <li>○ Edad media: 32,4 años.</li> <li>○ Inicio medio de la AN fue de 18,1 años.</li> <li>○ 6 mujeres padecían aún TCA.</li> </ul>	Recolección de datos a través de una entrevista semiestructurada. Se les administraron además el SCID-I, el SCID II, la entrevista diagnóstica del Síndrome de Asperger, las escalas de resultados de Morgan Russell y la evaluación global del funcionamiento. Cuestionarios de personalidad y trastornos neuropsiquiátricos de la infancia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 27 mujeres con AN tuvieron hijos (57 niños) VS las 31 mujeres control (51 niños).</li> <li>○ Promedio de hijos: 1,19 AN VS 1,06 control.</li> <li>○ Edad media primer bebé: 25,8 años AN VS 29,1 años control.</li> <li>○ 5 mujeres AN tenían problemas con la fertilidad y no tuvieron hijos VS 1 mujer control.</li> <li>○ 8 mujeres con AN VS 7 mujeres control habían sufrido abortos.</li> <li>○ Las mujeres con AN tuvieron un funcionamiento global bajo. Sin embargo, aquellas que habían tenido hijos y tenían AN, el funcionamiento global era más alto. Asimismo, las madres con AN tenían un funcionamiento global menor VS las madres control.</li> </ul>	

- 
- No se analizan a los hombres por ser muy pocos.
  - Mujeres con AN e hijos, puntuaron mejor en peso, dieta, menstruación, estado mental, sexual y económico.
  - 3 mujeres embarazadas con AN mostraron poco aumento de peso.
  - 4 mujeres embarazadas con AN mostraron contracciones precoces.
  - Ganancia de peso: 14,3 Kg para AN VS 15,1 Kg para control.
  - Gestación: 39,6 semanas para AN y 39,4 semanas control.
  - Ninguna mujer con AN tuvo un bebé con menos de 37 semanas.
  - Peso medio del bebé: 3,34 Kg AN VS 3,55 Kg control.
  - Longitud media: 50,3 cm AN VS 50,5 control.
  - Tres bebés de mujeres con AN padecieron: Síndrome de Down, muerte debido a malformación en el corazón, deficiencia en la hormona de crecimiento.
  - Estado de ánimo:
    - 1 mujer con AN padeció distimia durante la gestación.
    - 5 mujeres con AN tuvieron depresión postparto.
  - Lactancia materna: 7,9 meses para AN y 7,1 meses para control.
  - Riesgo futuro: Trastornos del sueño en hijos de AN.
  - Riesgo futuro: 6 mujeres con AN tenían hijos con problemas del desarrollo psicomotor VS 2 mujeres del control.
- 

Fuente: Elaboración propia.