



Universidad Europea VALENCIA

ALTERACIONES EN EL RECIÉN NACIDO DE MADRES CONSUMIDORAS DE DROGAS: REVISIÓN SISTEMATIZADA

**Facultad de Ciencias de la Salud
Grado en ENFERMERÍA**

Trabajo Fin de Grado

Curso Académico 2022-2023

Presentado por:

Dña. Carmen Zapata Berlanga.

Tutor:

Dr. D. Jose Vicente Carmona Simarro.

Valencia, Spain 2023

Dedicado a:

Mi madre, siempre.

A mi perrita Linda que está en el cielo.

A ti.

*“Mañana será un gran día
convocaré a mis dioses
lloverán gotas invisibles de agua,
gotas, que solo te mojaran por dentro.
Entonces, sentirás algo extraño, pero tranquila,
será solo un rito de paso a un nuevo mundo.*

El mundo, que crearás con tus manos que cuidan”.

ÍNDICE

1.RESUMEN	6
ABSTRACT.....	7
ÍNDICE DE SÍMBOLOS Y SIGLAS.....	8
2.INTRODUCCIÓN	9
Justificación	9
2.1 Marco conceptual.....	9
2.2 Marco Contextual:	11
Test de Finnegan.	13
2.3 Consumo de drogas en madres gestantes: antecedentes y actualidad.....	13
3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	15
3.1.1 Objetivo General	15
3.1.2 Objetivos específicos	15
3.2 Hipótesis	15
4. MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
4.1 Tipo de estudio.....	16
4.2 Pregunta de investigación	16
4.3 Pregunta PICO	16
4.4 Criterios de selección.....	16
4.5 Palabras clave.....	17
4.6. Descriptores: DECS/MESH.....	17
4.7 Operadores booleanos	17
4.8 Truncamientos.....	17
4.9 Fórmula de búsqueda: TESAURO.....	17
4.10 Bases de datos:	17
4.11 Filtros	18
4.12 Tiempo de estudio.....	18
4.13 Sesgos	18
4.14 Variables	18
4.14.1 Variables “de situación” de la revista	18
4.14.2 Variables dependientes determinadas según objetivos.....	18
4.15 Conflicto de interés	19
4.16 Limitaciones del estudio:	19
5. RESULTADOS.....	20
5.1 Diagrama de flujo.	20

5.2 Tablas de resultados	21
5.3 Descriptivo de la tabla.	26
5. DISCUSIÓN	30
5.1 Interpretación de los resultados	30
5.2 Recomendaciones basadas en la evidencia: implicadas en la práctica.	32
5.3 Limitaciones del estudio	32
5.4 Sesgos	32
5.5 Futuras líneas de investigación	32
5.6 Conflicto de interés	32
5.7 Consideraciones éticas	33
6. CONCLUSIONES	34
7. ANEXOS	35
Cronograma: Diagrama de Gantt	35
Documental : “Infancia destrozada”.	35
8. AGRADECIMIENTOS	36
9. BIBLIOGRAFÍA	37

1. RESUMEN

Introducción

En la actualidad el problema de la drogadicción en diferentes grupos etarios sigue siendo un problema de salud en nuestra sociedad y concretamente, en el ámbito de las mujeres gestantes supone un gran riesgo tanto para la madre como para el recién nacido. Las enfermeras somos agentes de salud y trabajamos en la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud.

Objetivos

Analizar la evidencia científica respecto la relación del consumo de drogas y el efecto teratógeno que produce en el recién nacido, describir los efectos teratógenos más prevalentes en el recién nacido, determinar las drogas más consumidas de las madres embarazadas y enumerar las secuelas que produce en los niños de madres consumidoras de drogas.

Método

Diseño. Revisión bibliográfica de tipo sistematizada. Se determinaron una serie de descriptores de salud para confeccionar el tesoro o fórmula de búsqueda que se utilizó en las bases de datos sanitarias seleccionadas. Se determinaron también una serie de criterios de selección de los artículos y de cara a la elección de los documentos finales para su análisis, se realizó un filtro por título y resumen.

Resultados y discusión

Se seleccionaron finalmente 12 artículos que daban respuesta a los objetivos planteados en el TFG. Se realizó un diagrama de flujo, una tabla de resultados con las variables derivadas de los objetivos y un descriptivo de dichas variables. A continuación, en la discusión se interpretaron estos resultados y se valoró si iban en línea o todo lo contrario de otras fuentes científicas, especialmente primarias.

Palabras clave

Droga, embarazo, mujer gestante, efectos teratógenos, secuelas.

ABSTRACT

Introduction

At present, the problem of drug addiction in different age groups continues to be a health problem in our society and specifically, in the field of pregnant women it poses a significant risk for both the mother and the newborn. Nurses are health agents, and we work in disease prevention and health promotion.

Aims

To analyze the scientific evidence regarding the relationship between drug consumption and the teratogenic effect it produces in the newborn, to describe the most prevalent teratogenic effects in the newborn, to determine the drugs most frequently consumed by pregnant mothers and to list the sequelae produced in the children of drug-consuming mothers.

Method

Design. Systematized bibliographic review. A series of health descriptors were determined to make up the thesaurus or search formula used in the selected health databases. A series of selection criteria were also determined for the selection of articles and, to select the final documents for analysis, a filter was made by title and abstract.

Results and discussion

Finally, twelve articles were selected that responded to the objectives set out in the dissertation. A flow chart, a results table with the variables derived from the objectives and a descriptive table of these variables were prepared. These results were then interpreted in the discussion, and it was assessed whether they were in line or the opposite of other scientific sources, especially primary ones.

Key words

Drug, pregnancy, pregnant woman, teratogenic effects, sequelae.

ÍNDICE DE SÍMBOLOS Y SIGLAS

- OMS Organización Mundial de la Salud.
- RN Recién Nacido.
- SAN/NAS Síndrome de Abstinencia Neonatal.
- SG Semana de gestación.
- SNC Sistema Nervioso Central.
- UCIN Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.
- VHB Virus de la Hepatitis B.
- VIH Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

2.INTRODUCCIÓN

Justificación

En la actualidad el problema de la drogadicción está en aumento dentro de nuestra sociedad, y concretamente, en el ámbito de las mujeres embarazadas supone un gran riesgo tanto para la madre como para el futuro recién nacido. La exposición de la gestante al consumo de drogas provoca una alteración a nivel multisistémico en el recién nacido, siendo necesaria su atención en UCI Neonatales. Las enfermeras somos agentes de salud y trabajamos en las enfermedades y la promoción de la salud. Se hacen necesarias campañas sanitarias de información a las madres gestantes sobre los efectos perjudiciales sobre el feto relacionados con el consumo de determinadas sustancias. Determinar y analizar la relación del consumo de drogas y esos efectos perjudiciales se hace necesario para programar actividades en este grupo etario.

2.1 Marco conceptual

A continuación vamos a definir una serie de conceptos relacionados en la presente revisión, de cara a facilitar la comprensión de los diferentes apartados.

Droga

La Real Academia de la Lengua Española (RAE) define droga como una "*Sustancia o preparado medicamentoso de efecto estimulante, deprimente, narcótico o alucinógeno*"¹.

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) da su propia definición "*Toda sustancia química que modifica los procesos fisiológicos y bioquímicos de los tejidos o los organismos*"².

Síndrome de Abstinencia Neonatal

El síndrome de abstinencia neonatal (SAN) se define como aquella entidad clínica caracterizada por irritabilidad del sistema nervioso central (SNC), signos de afección gastrointestinal, problemas respiratorios y síntomas neurovegetativos en presencia de antecedentes de exposición a drogas de abuso in útero. Los síntomas generalmente no ocurren en las primeras 24 horas posteriores al nacimiento, pero pueden aparecer aún después del quinto día, y con algunas drogas su inicio puede ocurrir entre el séptimo y décimo día (como por ejemplo con la metadona). Con otras drogas pueden observarse efectos incluso meses después del nacimiento³.

Un 75% de los niños expuestos al SAN presentarán complicaciones médicas (frente al 27% de los no expuestos) como depresión neonata precoz subsidiaria de reanimación (opiáceos), malformaciones congénitas, microcefalia, RCIU, ictus neonatal (cocaína), alteraciones neuroconductuales de difícil reconocimiento (cocaína, anfetaminas y cannabis) en forma de temblores, irritabilidad e hiperreflexia y/o dificultades en la lactancia. Relacionados con un bloqueo de la recaptación de adrenalina, dopamina, noradrenalina y serotonina que pueden aparecer, aunque el consumo solo haya ocurrido durante el primer trimestre.

La exposición intraútero a drogas se ha relacionado con muerte súbita del lactante, alteraciones en el neurodesarrollo y comportamiento como trastornos del lenguaje, déficit de atención, entre otros. Existen muchos factores de confusión (ambientales) a la hora de valorar estos efectos. También podemos decir que los niños expuestos tienen un riesgo mayor de sufrir maltrato tanto físico como psicológico.

Efecto Teratógeno

El efecto teratógeno se considera una sustancia química, física o biológica que produce una alteración que puede provocar el riesgo de malformaciones en el feto. La teratología es la disciplina que estudia las malformaciones congénitas y, por tanto, los efectos teratógenos. Por ejemplo, la talidomida es un medicamento que tiene efectos teratógenos. Indicado en el tratamiento de las náuseas en las mujeres embarazadas durante los años 1950, este medicamento fue retirado del mercado⁴

Sustancia

Según la RAE (Real Academia Española)³ define “sustancia” como del lat. substantia.

1. f. Materia caracterizada por un conjunto específico y estable de propiedades. Sustancia viscosa, orgánica.
2. f. Parte esencial o más importante de algo. No traicionaba la sustancia del pacto firmado.
3. f. Conjunto de características permanentes e invariables que constituyen la naturaleza de algo. La palabra democracia está perdiendo su propia sustancia histórica.
4. f. Valor, importancia o utilidad de algo. Un discurso con poca sustancia.
5. f. Jugo extraído de un alimento. Se aprieta la cebolla para que dé toda su sustancia.
6. f. Valor nutritivo de un alimento. La leche materna supera en sustancia a la artificial.
7. f. coloq. Juicio o sensatez. Una persona sin ninguna sustancia.
8. f. Fil. Realidad que existe por sí misma y es soporte de sus cualidades o accidentes.
9. f. Chile. Golosina preparada con claras de huevo batidas, azúcar y gelatina, de consistencia esponjosa y forma de bloque pequeño rectangular, cubierto con azúcar de flor.
10. f. Nic. Consomé.
11. f. Par. Alimento elaborado con leche, huevo y azúcar, que se da a personas convalecientes.
12. f. desus. Hacienda, caudal, bienes.

Fármaco

La RAE ³ define droga como “fármaco” Del lat. *pharmācum*, y este del gr. φάρμακον *phármakon*.

1. m. medicamento.
2. m. Med. Medicamento elaborado con una molécula específica.

Medicamento

La RAE ³ define “medicamento” del lat. *medicamentum*.

1. m. Sustancia que, administrada interior o exteriormente a un organismo animal, sirve para prevenir, curar o aliviar la enfermedad y corregir o reparar las secuelas de esta.
1. m. Acción muy enérgica que solo se aplica en casos extremos.

Secuela

La Real Academia de la Lengua Española define Secuela como “Trastorno o lesión que queda tras la curación de una enfermedad o un traumatismo, y que es consecuencia de ellos” ⁴.

Adicción

El abuso continuo de sustancias durante el embarazo deriva en la necesidad de consumir cada vez más dosis, lo que se conoce como adicción. Esta adicción no solo se manifiesta en la mujer, sino que también la padece el feto debido al paso de estas sustancias a través de la placenta^{5,6}

2. 2 Marco Contextual:

En España alrededor de un tercio de la población adulta admite haber consumido en algún momento de su vida alguna sustancia ilícita⁷.

En las últimas décadas ha aumentado el consumo de sustancias adictivas alcohol, tabaco, cannabis, cocaína, metilendioxi-metanfetamina (MDMA), entre otras, y lo que es más preocupante, la ingesta combinada de las mismas, junto a la aparición de nuevas drogas con efectos psicoactivos. Se ha encontrado un incremento de consumo de sustancias adictivas entre la población universitaria española, comenzando a edades cada vez más precoces⁸.

Entre las principales sustancias adictivas se encuentran⁹:

El tabaco, cuyo consumo es la principal causa de defunción evitable en el mundo. Para su elaboración se emplea la hoja de la planta *Nicotiana tabacum*. Las sustancias químicas contenidas en el tabaco

servirán de precursoras más de 4.000 sustancias detectadas en el humo por la propia combustión. La sustancia responsable de la adicción al tabaco es un alcaloide: nicotina, cuya dosis en la mayoría de los cigarros es de 10 mg.

El alcohol etílico, también conocido como etanol, es la sustancia adictiva psicoactiva más aceptada y consumida socialmente y, a su vez, de las que más problemas sociales y sanitarios genera. Es un líquido incoloro y volátil diluido durante la elaboración de bebidas y/o licores comerciales por lo que la concentración puede variar entre el 8-50%.

El cannabis, sustancia psicoactiva derivada de la planta Cannabis sativa. También se conoce por los términos marihuana, dagga, hachís, ganja, bhanj, dagga, maría, porro o hierba. Se considera una sustancia de “entrada” que conduce al consumo de otras sustancias adictivas.

Las xantinas o bases xánticas cafeína (café), teofilina (té) y teobromina (chocolate) son los psicoestimulantes más consumidos en todo el mundo desde la antigüedad.

El opio (Papaversomniferum) es obtenido del jugo de las amapolas a partir de la cápsula de las adormideras. Los opiáceos se refieren únicamente al origen de la sustancia (opio) mientras que los opioides designan aquellas sustancias tanto exógenas como endógenas que tienen efectos análogos al de la morfina y a su vez poseen actividad intrínseca.

La cocaína (obtenida a partir de las hojas de la planta Erithroxylon coca) es un alcaloide con efectos anestésicos sobre el sistema nervioso periférico y estimulante sobre el sistema nervioso central (SNC).

La heroína o diacetilmorfina es una droga opioide sumamente adictiva procesada a partir de la morfina como polvo de color blanco o parduzco cuando tiene impurezas en el proceso de purificación. De esta forma, esta está diluida o cortada, lo que hace que cada dosis sea distinta. También llamada: caballo, pasta, H, jaco, lenguazo, junk y goma.

El crack es una sustancia derivada de la cocaína en polvo que se disuelve con agua y amoníaco o bicarbonato de sodio, hirviéndola después hasta conseguir una mezcla sólida que se consume fumando.

El cristal o metanfetamina, y en el lenguaje coloquial, anfetá, speed, meta o tiza. En líneas generales se alude con un nombre diferente de acuerdo con la forma en que se consume: hielo, cristal, vidrio o arranque.

El éxtasis es un estimulante psicoactivo comercializado como polvo blanco o sustancia cristalina que induce fenómenos de euforia (sustancia entactógena), calidez emocional, distorsiones en la percepción sensorial y temporal, etc. Su vía de administración es oral y es bastante común que se consuma de forma coadyuvante junto con otras sustancias adictivas.

MDMA o "Molly" es una droga sintética psicoactiva y alucinógena comercializada como polvo cristalino. Contiene el mismo principio activo que el éxtasis, aunque la presentación es diferente.

Hongos como la *Strophariacubensis*, el más consumido por sus efectos alcaloides alucinógenos, o la *Amanita muscaria* y *Amanita pantherina*.

La ketamina usada como droga recreativa y como anestésico general, que se utiliza por distintas vías de administración.

Y los inhalantes, compuestos volátiles que desprenden vapores químicos capaces de ser inhalados con el objetivo de inducir efectos psicoactivos.

El **Test de Finnegan** es la herramienta más utilizada para la detección y valoración de la respuesta a las intervenciones terapéuticas en la evolución del SAN. Consta de 31 ítems organizados en 3 sistemas. Se considera que una puntuación igual o superior a 8 y menor de 12 es compatible con la presencia de SA leve, entre 12 y 16 moderado y más de 16 severo. Mide las alteraciones del SNC, alteraciones vasomotoras, respiratorias, metabólicas y gastrointestinales. La puntuación de 8 o superior, en tres valoraciones consecutivas, exige el tratamiento con opiáceos y depresores del SNC.

2.3 Consumo de drogas en madres gestantes: antecedentes y actualidad

El consumo de drogas por parte de las madres gestantes es dinámico: por un lado, se ha evidenciado una disminución de consumo de heroína, frente al predominio de poli consumo de otras drogas. A la vez se observa un mayor control gestacional y una disminución de otras enfermedades que anteriormente eran más prevalentes, como el VIH y el VHB¹⁰.

Los programas de metadona, en el caso del consumo de opiáceos se ha potenciado, especialmente por la labor de los profesionales de enfermería, por lo que existe una correlación negativa en el sentido de que, en cuanto mayor control de las madres gestantes consumidoras de drogas, menores alteraciones/enfermedades se producen en las madres y las secuelas que se pueden producir en el recién nacido¹¹.

Dado que la cocaína presenta una mayor prevalencia, esta se ha asociado en madres gestantes consumidoras, a desprendimiento prematura de placenta y alteraciones neurológicas en el recién nacido^{12,13}.

Igualmente se asocia el consumo de drogas en madres gestantes con el parto pretérmino, y que en algunos estudios prospectivo alcanza el 90% de los casos. Esta alteración se asocia a complicaciones relacionadas con la ruptura prematura de membrana y la posible aspiración de meconio por parte del recién nacido^{14,15}

A continuación, se describen los objetivos y las hipótesis planteadas en el presente trabajo de fin de grado:

3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo General:

- **O1.** Analizar la evidencia científica respecto la relación del consumo de drogas y el efecto teratógeno que produce en el recién nacido.

3.1.2 Objetivos específicos:

- **O2.** Describir los efectos teratógenos más prevalentes en el recién nacido.
- **O3.** Determinar las drogas más consumidas de las madres embarazadas.
- **O4.** Enumerar los efectos (secuelas) a largo plazo que produce en los niños de madres consumidoras de drogas

3.2 Hipótesis (de trabajo)

H1 Se espera encontrar una relación entre el consumo de droga en la mujer embarazada y la aparición de efectos teratógenos y secuelas en el recién nacido.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1 Tipo de estudio

Revisión bibliográfica tipo sistematizada. Con la finalidad de analizar, sintetizar, obtener ideas generales y comparar los datos más relevantes de la bibliografía que hemos obtenido al final. Para realizar el presente estudio se hizo una búsqueda bibliográfica, revisando así una serie de artículos, revistas, libros, revisiones y documentos (de carácter nacional e internacional).

4.2 Pregunta de investigación

¿El consumo de determinadas drogas durante la gestión produce alteraciones en el feto?

4.3 Pregunta PICO

P. Problema: Se evidencia que el consumo de determinadas drogas por parte de la mujer embarazada produce efectos teratógenos en el niño

I. Intervención: Realizar una búsqueda bibliográfica basada en la evidencia sobre esta relación.

C. Comparación: No procede.

O. Resultados: Se espera encontrar una relación entre el consumo de determinadas drogas y efectos teratógenos en el recién nacido.

4.4 Criterios de selección:

4.4.1 Criterios de inclusión:

- Artículos/documentos de alta evidencia científica.
- Artículos que hagan referencia a adultos.

- Documentos preferiblemente de los últimos 10 años.
- Idioma español /inglés.

4.4.2 Criterios de exclusión:

- Artículos de baja evidencia científica, en especial, editoriales, páginas WEB, opiniones de expertos, entre otros.
- Artículos que hagan referencia madres gestantes menores de edad.

4.5 **Palabras clave:** droga, embarazo, efectos teratógenos.

4.6 **Descriptores:** DECS/MESH. Drug, Pregnancy, Teratogenic effects

4.7 **Operadores booleanos (predeterminados):** AND, NOT, OR.

4.8 **Truncamientos (predeterminados):** *.

4.9 **Fórmula de búsqueda:** TESAURO.

“Drug and pregnant and teratogenic effects.”

4.10 Bases de datos:

- Pubmed ® <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?myncbishare=pubmedplus>
Base de datos médica referente a nivel internacional.
- Cinhal ® <https://www.ebsco.com/es/productos/bases-de-datos/cinahl-complete>
Base de datos de Enfermería referente a nivel internacional.

4.11 Filtros:

- A) Por título.
- B) Por resumen.

4.12 Tiempo de estudio:

Se realizó la búsqueda bibliográfica entre el 1/03/23 y el 31/03/23 con el tesauro propuesto según criterios de selección y filtros explicitados en el presente TFG.

4.13 Sesgos:

Se espera que exista un sesgo de selección a la hora de elegir los artículos según el filtro de resumen.

4.14 Variables:

En cada uno de los artículos seleccionados se determinarán una serie de variables relacionadas por los objetivos del presente TFG.

4.14.1 Variables “de situación” de la revista:

- Autor.
- Año de publicación.
- Título de la revista.
- Idioma.
- Resultados y conclusiones más importantes.

4.14.2 Variables dependientes determinadas según objetivos:

- Tipo de droga.
- Efecto teratógeno.
- Edad de la madre.

- Mortalidad.
- Abortos.
- Dosis/ frecuencia de consumo.
- Tipos de efectos.
- Síndrome de abstinencia.
- Secuelas.

4.15 Conflicto de interés

La presente investigación no ha presentado conflicto de interés con persona física, empresa y/o institución. En el caso de aparecer datos personales o nombre de empresas /instituciones se ha anonimizado esta información. Tampoco se han utilizado artículos realizado sobre menores de edad, tal y como se describe en los criterios de exclusión.

4.16 Limitaciones del estudio:

Una de las limitaciones más importantes que han limitado el presente TFG ha sido el tiempo asignado y las propias del diseño de investigación elegido.

5. RESULTADOS

5.1 Diagrama de flujo.

Diagrama de Flujo PRISMA del proceso de selección de los estudios

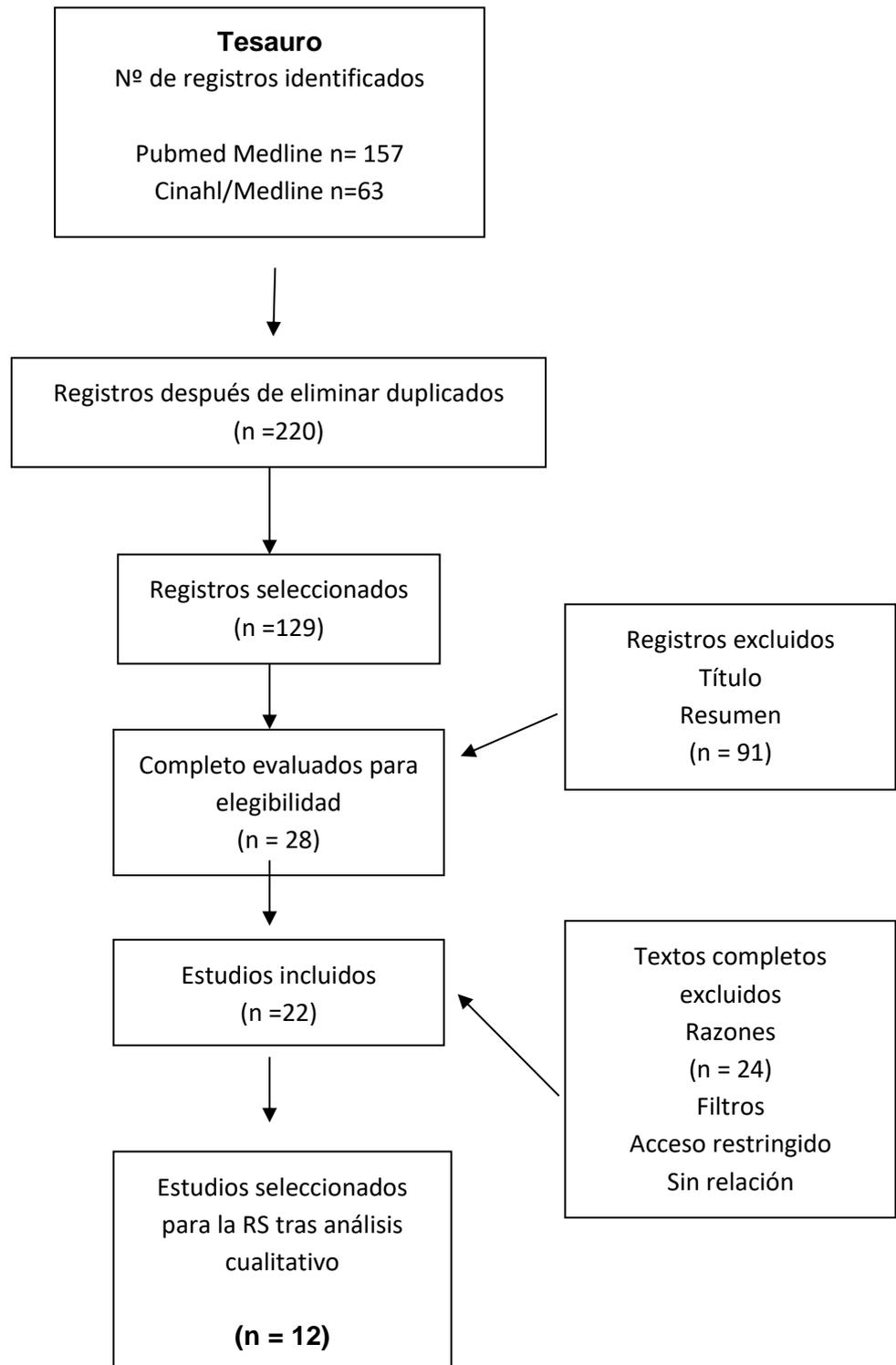


Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de artículos. Elaboración propia PRISMA. Transparent reporting of systematic Reviews and Meta-analyses. [consultado 27/12/2022] Disponible en: <http://www.prisma-statement.org/index.htm>)

5.1.1 Tablas de resultados

Análisis y síntesis de los artículos según los tipos de variables. (Tablas 1 y 2)

A) Variables de situación de la revista:

Tabla 1	Variables de situación de la revista			
Título.	Autores.	Año de publicación.	Idioma.	Conclusiones más importantes.
“Efectos del consumo de drogas durante el embarazo”.	Carolina Barroso Esteban, Javier Anía Melón, Eduardo Bosque Bañares, Julia Rodríguez Gómez (2021).	12/04/2021	Español.	Conocer los efectos que tiene el consumo de drogas durante la gestación.
“Embarazo y drogodependencia. Actuación en atención primaria”.	JA. Pérez López (2017)	Febrero 2017.	Español.	Tipos de consumo de drogas y sus complicaciones.
“Abuso de drogas durante el embarazo y su impacto neonatal. Análisis de los períodos 2002-2008 y 2009-2017”.	Silvia Maya Enero, Antonio Mur Sierra, Carolina Guarddon Pueyo, María Ángeles López Vilchez (2021)	Agosto 2021.	Español.	Estudio observacional retrospectivo de los neonatos nacidos entre el 1 de enero de 2009 y 31 de diciembre de 2017 en el centro. Determinar la prevalencia del abuso de drogas entre las gestantes y las características de sus embarazos partos y recién nacidos.
“Abuso fetal por consumo materno de drogas durante el embarazo”.	Fajardo- Ochoa F, Olivas- Peñuñuri MR (2010),	20/01/2010.	Español.	El maltrato fetal es todo acto que intencionalmente o por negligencia daña al feto; cae dentro del maltrato infantil.

“Uso y abuso de drogas ilícitas durante el embarazo”.	Ruoti Cosp, M, Ontano, M, Calabrese, E, Airaldi, L, Gruhn, E, Galeano, J, Espinosa, A, & Gallo Vallejos, M. (2009).	Diciembre 2009.	Español.	Repercusiones a largo plazo en la capacidad de aprendizaje y comportamiento de los niños excuostos intraútero a drogas por parte de la madre.
“Problemas ético-jurídicos en el consumo de drogas durante el embarazo”.	Falcón Romero, María y Luna Maldonado Aurelio (2023).	21/02/2023.	Español.	Desde un análisis ético-jurídico instaurar una política de prevención basada en la protección de los derechos del ser más vulnerable, en este caso el embrión o el feto.
“Consumo de alcohol y otras drogas en embarazadas”.	Magri, Raquel, Míguez, Hugo, Parodi, Verónica, Hutson, Janine, Suárez, Héctor, Menéndez, Adriana, Koren, Gideon, & Bustos, Raúl. (2007).	Junio 2007.	Español.	Efectos de las drogas legales e ilegales durante el embarazo.
“Consumo de drogas de abuso durante el embarazo analizando mediante el método de detección oportunista”.	Sonia Regina, Aroldo Gavioli, Magda Félix de Oliveira. (2020).	Octubre 2020.	Brasileño.	Detectar el consumo de drogas en mujeres embarazadas que cursan atención prenatal de bajo riesgo y utilizan los servicios de Atención Primaria.
“Consumo de sustancias adictivas en jóvenes de la Comunidad Valenciana”.¹	José Vicente Carmona, Francisco Jesús Bueno, M ^a Pilar Paricio, Loreto Peyró. (2019)	28/06/2019.	Español.	Analizar el consumo de distintas sustancias adictivas en Comunidad Valenciana en función de distintas características sociodemográficas y académicas.

“Morbilidad neonatal por drogadicción de la mujer embarazada”.	Dra. Angélica M. Aguilar Cenicerros, Dra. Carmen Gorety Soria Rodríguez, Dra. Ana Larissa Hernández García, Dr. Arturo Loredó Abdalá. (2005).	05/09/2005.	Español.	Identificar la frecuencia de la morbilidad neonatal debida al uso de drogas ilícitas por la madre durante el embarazo en una población atendida en el HGM.
“Sustancias adictivas y embarazo”.	Xana Menéndez García, Nuria Álvarez García, M ^a Julia García Rodríguez. (2015)	Febrero 2015.	Español.	El consumo de sustancias o drogas psicoactivas por parte de la mujer tiene efectos negativos para su salud, pero en caso de que esté embarazada se generarán problemas en el desarrollo del feto.
“Estudio de las características del uso de drogas ilegales entre las mujeres en la Comunidad Valenciana”.	Dña. Agurtzane Castillo Aguilera, Dr. D. Juan José Llopis Llacer, Dña. Montse Rebollida. Gómez, D. Cesáreo Fernández Gómez, Dra. Teresa Orengo.	Marzo 2003.	Español.	Conocer las características de las mujeres adictas a drogas ilegales que demandaron tratamiento en los centros públicos de la Comunidad Valenciana durante 2002.

B) Variables dependientes según objetivos:

Tabla 2								
Título.	Tipo de droga.	Efectos Teratogénos.	Edad de la madre/ grupo etario.	Mortalidad	Abortos	Dosis/Frecuencia de consumo	Síndrome de abstinencia	Se cue las
“Efectos del consumo de drogas durante el embarazo”.	Cocaína, heroína, cannabis, MDMA, tabaco y alcohol.	Sí.	No consta.	Sí.	Sí.	No consta.	Sí.	Sí.
“Embarazo y drogodependencia. Actuación en atención primaria”.	Opio y derivados, cocaína, anfetaminas, cannabis, alucinógenos,	Sí.	Madres jóvenes.	Sí.	Sí.	Habitualmente.	Sí.	Sí.
“Abuso de drogas durante el embarazo y su impacto neonatal. Análisis de los periodos 2002-2008 y 2009-2017”.	Heroína, cannabis, metanfetamina, metadona, benzodiazepinas y cocaína.	Sí,	No consta.	Sí.	Sí.	No consta.	Sí.	Sí.
“Abuso fetal por consumo materno de drogas durante el embarazo”.	Cristal, cocaína, alcohol, tabaco, marihuana y heroína.	Sí	23 años.	Sí	Sí	Habitualmente.	Sí	Sí
“Uso y abuso de drogas ilícitas durante el embarazo”.	Marihuana, cocaína, anfetaminas, heroína, LSD, extasis.	Sí.	18-40 años.	Sí.	Sí.	Uso regular y ocasionalmente.	Sí	Sí
“Problemas ético-jurídicos en el consumo de drogas durante el embarazo”.	Tabaco, alcohol, cocaína y opiáceos.	Sí.	No consta.	Sí.	Sí.	Habitualmente y ocasional.	Sí.	Sí.

“Consumo de alcohol y otras drogas en embarazadas”.	Tabaco, alcohol, cocaína, marihuana, anfetaminas y opiáceos.	Sí.	No consta.	Sí.	Sí.	No consta.	Sí.	Sí.
“Consumo de drogas de abuso durante el embarazo analizando mediante el método de detección oportunista”.	Alcohol, tabaco, marihuana y cocaína.	Sí.	Madres jóvenes.	Sí.	No.	Habitualmente.	No.	No.
“Consumo de sustancias adictivas en jóvenes de la Comunidad Valenciana”.	Alcohol, cannabis, cocaína, heroína, inhaladores, tabaco, xantina, opio, crack, cristal, MDMA, hongos, LSD, ketamina, esteroides y anfetaminas.	Sí	Universitarios de 18-24 años.	Sí.	No.	Es variable.	No.	Sí.
“Morbilidad neonatal por drogadicción de la mujer embarazada”	Heroína, cristal, cocaína, marihuana y metadona.	Sí.	Menor a 25 años.	Sí.	Sí.	Habitualmente	Sí (heroína y cristal).	Sí.
“Sustancias adictivas y embarazo”.	Drogas psicoactivas	Sí.	19-32 años.	Sí.	Sí.	Habitualmente.	Sí.	Sí.
“Estudio de las características del uso de drogas ilegales entre las mujeres en la Comunidad Valenciana”.	opiáceos y psicoestimulantes	Sí.	18-40 años	Sí.	Sí.	No consta.	Sí.	Sí.

5.1.3 Descriptivo de la tabla.

A) Año de Publicación:

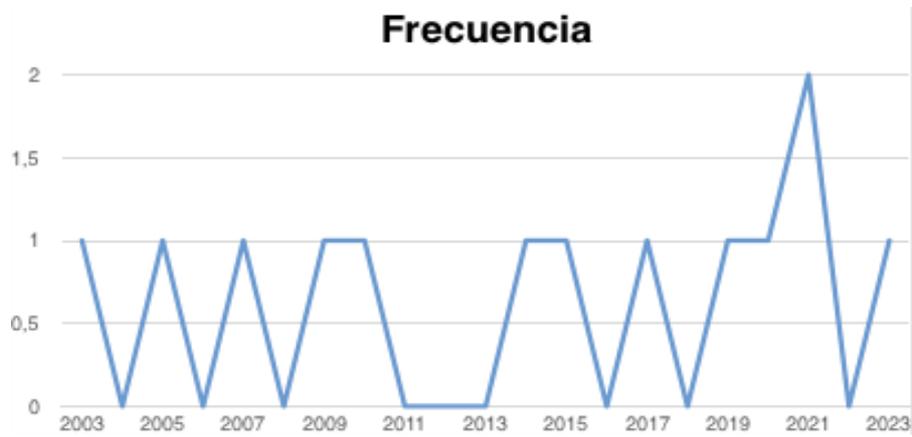


Gráfico nº 1. Año de publicación de los artículos

Año de publicación.	Frecuencia.
2003	1
2004	0
2005	1
2006	0
2007	1
2008	0
2009	1
2010	1
2011	0
2012	0
2013	0
2014	0
2015	1
2016	0
2017	1

2018	0
2019	1
2020	1
2021	2
2022	0
2023	1

Tabla nº 1. Año de publicación de los artículos

Como puede observarse durante los últimos 20 años se evidencia en los estudios seleccionados el consumo de sustancias y madres gestante, en el período 2003-2023.

B) Idioma:

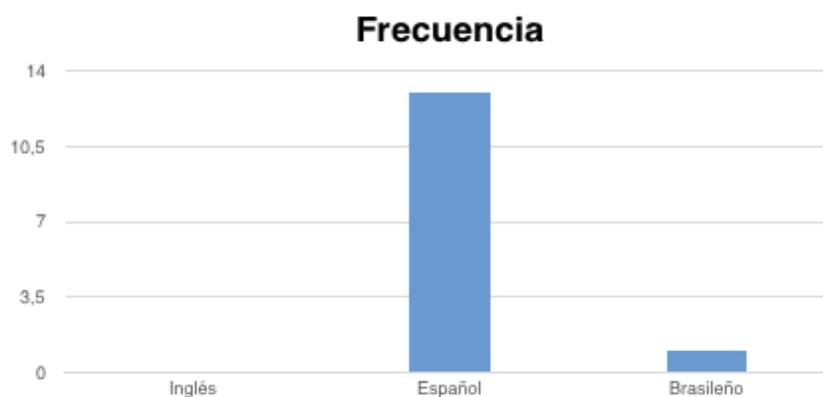


Gráfico nº 2. Idioma

Idioma	Frecuencia
Inglés	0
Español	11
Brasileño	1

Tabla nº 2. Idioma

A pesar de que dentro de los criterios de selección el idioma inglés se había incorporado en la búsqueda, hemos podido encontrar un número de documentos en el idioma español que nos ha facilitado el análisis de estos.

C) Edad de la madre:

Edad de la madre.	Frecuencia.
Madres jóvenes.	2
23 años	1
18-40 años.	2
18-24 años.	1
<25 años.	1
19-32 años.	1

Tabla nº 3 Edad de la madre

Con relación a la edad de la madre gestante con relación al consumo de sustancias, el rango oscila entre los 18-40 años. El grupo etario compatible con una adecuada gestación. No hemos encontrado mujeres gestante consumidoras de drogas mayores a 40 años.

D) Secuelas:

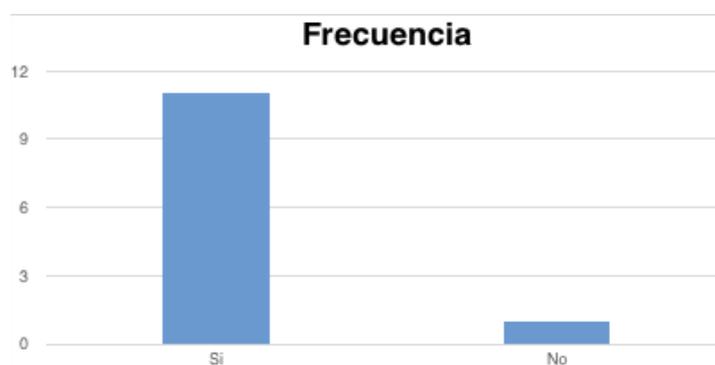


Gráfico nº 3. Secuelas

Secuelas	Frecuencia
Sí	11
No	1

Tabla nº 4 Frecuencia de secuelas

Como puede apreciarse en el diagrama de barras, de los 12 artículos seleccionados en 11 de ellos se explicitan secuelas. Por lo tanto, el consumo de sustancias en mujeres gestantes está asociado íntimamente a secuelas.

E) Síndrome de Abstinencia:

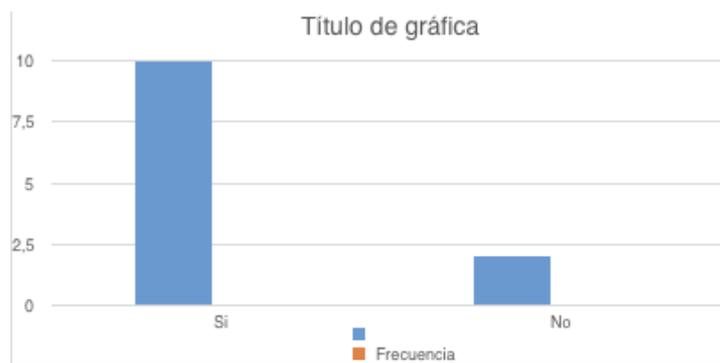


Gráfico nº 4. Síndrome de Abstinencia

Síndrome de abstinencia.	Frecuencia.
Sí.	10
No.	2

Tabla nº 5 Síndrome de abstinencia

De los 12 artículos seleccionados en 10 se menciona el síndrome de abstinencia y en 2 no. Con relación al síndrome de abstinencia se evidenció que es muy frecuente dentro de las madres gestantes consumidoras de drogas.

F) Abortos:

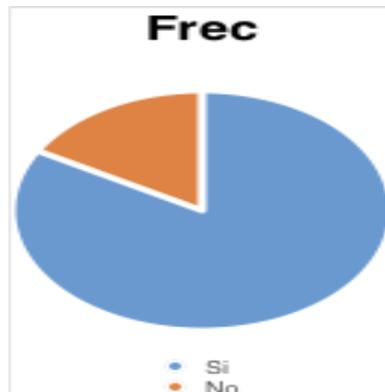


Gráfico n° 5. Abortos

Abortos.	Frecuencia.
Sí.	10
No.	2

Tabla n° 6 Abortos

Se ha presentado muy frecuente los abortos por lo tanto hay una relación entre consumo de drogas de la madre gestante y el número de abortos.

5. DISCUSIÓN

5.1 Interpretación de los resultados

En el presente trabajo fin de grado se han seleccionado 12 artículos para dar respuesta a los objetivos planteados tras la pregunta de investigación.

La documentación con relación al consumo de drogas ha sido muy frecuente durante la actividad investigadora y en concreto con el objetivo de publicar y hacer difusión de los aspectos de mayor interés. También es cierto que el consumo de drogas es paralelo a la evolución del ser humano: en el libro *Historia General de las Drogas*, de Antonio Escotado¹⁶ ya se describe que en el antiguo testamento personajes bíblicos consumían alcohol hasta el coma etílico. En la actualidad, este

consumo de alcohol, podríamos decir, se ha normalizado no sólo en la población adulta sino entre los más jóvenes, tal y como se describe en el artículo “Consumo de sustancias adictivas en jóvenes universitarios de la Comunidad Valenciana” de Carmona y cols ¹¹, donde se evidencia el alcohol como la droga más consumida en este grupo etario.

En el contexto del consumo de drogas en la mujer gestante se observa un perfil que sigue una correlación negativa entre el consumo y la edad, es decir, conforme aumenta la edad va disminuyendo progresivamente el consumo de estas sustancias. Igualmente se observa que ese consumo se produce en mujeres jóvenes con estudios básicos, especialmente en los casos en los que la pareja también es consumidora, datos que siguen la línea otras publicaciones^{17,18}. Cabe destacar como manifestaciones de estas secuelas, el llanto continuo, temblores, hipertonía muscular, mioclonías, convulsiones, alteraciones del sueño con frecuentes bostezos, entre otras. La escala de Finnegan se utilizó para medir la severidad de este síndrome¹⁹

Con relación a las secuelas, destaca el síndrome de abstinencia neonatal (SAN) —por el cese repentino— de la sustancia, principal problema del consumo de drogas por parte de las madres gestantes, y que en 10 de los 12 artículos seleccionados en la presente revisión se explicita, resultado que va en línea de numerosos artículos publicados^{20,21}.

Las secuelas también son de alta prevalencia²²: se puede distinguir entre las que se producen en la madre en el período de gestación, y aquellas que se presentan tras el parto, en este caso, en el recién nacido. Se pueden catalogar en un conjunto de signos y síntomas entre los que se encuentran las alteraciones cardiorrespiratorias —taquicardia y taquipnea—, hiperexcitabilidad, convulsiones, entre otras²³ y como no, el parto pretermino.²⁴ El conocimiento precoz de estas secuelas en el recién nacido nos servirá para actuar lo antes posible y mejorar el pronóstico, ya que se documentan casos de muerte súbita en el lactante²⁵.

Otros aspectos para tener en cuenta son: el bajo peso al nacer, la aspiración de meconio, la reducción del perímetro craneal y las infecciones de transmisión sexual, no relacionadas directamente con las drogas, pero si con el estilo de vida de la madre²⁶.

Los abortos en madres gestantes consumidoras de drogas, ha sido un tema también de interés en el presente trabajo de fin de grado, existiendo una relación directa y fuerte entre el consumo de drogas en la mujer gestante.

5.2 Recomendaciones basadas en la evidencia: implicadas en la práctica.

Una vez evidenciada la relación entre el consumo de drogas por parte de la madre gestante y las alteraciones en el feto y recién nacido, las enfermeras como agentes de salud debemos de realizar actividades de prevención de las enfermedades y promoción de la salud, especialmente en el ámbito del primer nivel asistencia (centros de atención primaria) de cara a disminuir la prevalencia e incidencia de los casos.

5.3 Limitaciones del estudio

Diferentes aspectos han limitado el presente TFG, en primer lugar, el tiempo asignado para la realización de este. A pesar de que el tiempo ha sido el mismo para todos los estudiantes, disponiendo de más tiempo asignado a cada uno de los apartados se hubiese podido ampliar la muestra de estudios seleccionados y enriquecer la discusión. A pesar de todo, se han cumplidos los objetivos, aspecto primordial en todo trabajo de investigación. También cabe destacar el déficit de conocimientos en cuanto a aspectos metodológicos que sin duda han ido aumentando conforme se ha realizado la investigación.

5.4 Sesgos

Las revisiones se caracterizan por la aparición de sesgos, es decir, un diseño idéntico realizado por dos estudiantes de manera independiente puede dar lugar a diferentes resultados. Por tanto, el sesgo de selección de artículos partiendo de un mismo tesoro se puede dar en la aplicación de los filtros de título y resumen, en cuanto a que un estudiante puede seleccionar un artículo pues piensa que le aporta datos para su investigación, y otros estudiantes seleccionar otro distinto. El sesgo de publicación en este caso ha sido mínimo, ya que, si se ha publicado los efectos adversos del consumo de droga, no creando conflicto de interés.

5.5 Futuras líneas de investigación

El problema de la drogadicción sigue siendo grave en nuestra sociedad por lo que hay que continuar investigando al respecto, especialmente en la prevalencia del consumo de diferente sustancia y en los efectos que producen en los consumidores. Los estudios de tipo analítico de cohortes, longitudinales prospectivos sería ideales para este fin.

5.6 Conflicto de interés

La presente revisión sistematizada no ha presentado conflicto de interés con personas físicas, empresas o institución.

5.7 Consideraciones éticas

Durante la realización de este TFG se han tenido en cuenta las consideraciones éticas, en cuanto a anonimización de datos personales y la aplicación de los criterios de exclusión en cuanto a menores de edad. A pesar de no ser un estudio clínico, tipo ECA, no se han seleccionado aquellos documentos en los que se han vulnerado estos aspectos, al igual que el consentimiento informado.

6. CONCLUSIONES

A continuación, se describen las conclusiones del presente TFG que dan respuesta a los objetivos e hipótesis planteadas:

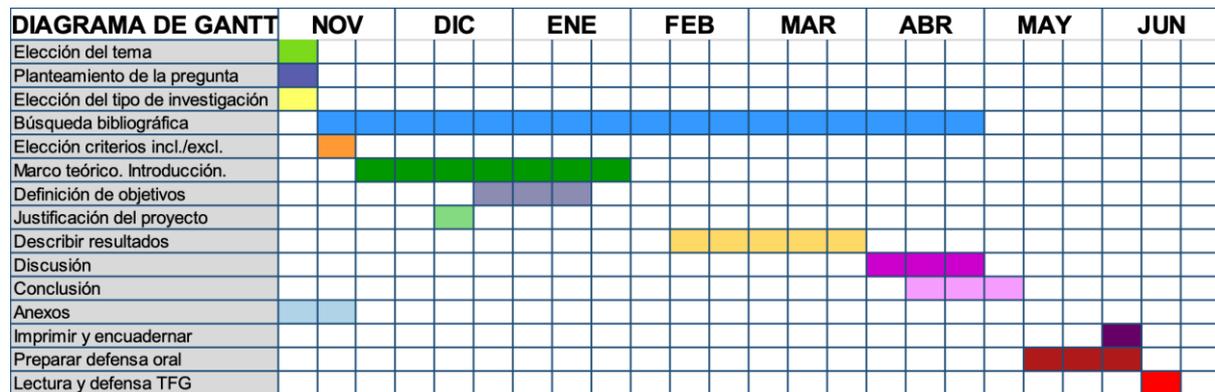
1. La hipótesis que planteaba que existía una relación entre efecto teratógeno en el niño en madres gestantes, se ha cumplido, ya que en los artículos analizados en la selección se explicita las diferentes sustancias consumidas por la madre durante el periodo de gestación que pueden afectar al feto y/o al recién nacido, especialmente el síndrome de abstinencia.
2. Se ha descrito los efectos teratógenos de los recién nacidos entre los que destacan bajo peso al nacer, aspiración de meconio, reducción del perímetro craneal, alteraciones respiratorias y cardíacas entre otras.
3. Se han determinado una serie de sustancias/drogas que las madres consumen durante la gestación y que han aportado los diferentes artículos seleccionados en esta revisión, estas son de más a menos prevalentes: alcohol, nicotina, cannabis, cocaína, anfetaminas, heroína, entre otras.
4. Las secuelas más importantes que se han determinado tras la revisión ha sido especialmente el síndrome de abstinencia neonatal, que le caracteriza un conjunto de signos y síntomas que pueden poner la vida del recién nacido en peligro.
5. A través de la presente revisión sistematizada se ha evidenciado un total de 12 artículos que dan respuesta y cumplen los objetivos planteados en el presente trabajo fin de grado.

7. ANEXOS

A) Anexo 1

Cronograma: **Diagrama de Gantt**

Programación en el tiempo de cada uno de ellos apartados del Trabajo Fin de Grado.



B) Anexo 2

Documental: "Infancia destrozada".

8. AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Europea de Valencia por haberme convertido en Enfermera.

A todos los profesores de las diferentes asignaturas del Grado de Enfermería.

A los tutores de las prácticas asistenciales pues han estado siempre a nuestro lado.

A mis compañeras de clase, ahora compañeras de profesión y amigas.

A mi familia, que me ha soportado durante todo este tiempo de formación.

A todas y todos los que olvido por cansancio.

A ti, de nuevo.

Mil gracias...

9. BIBLIOGRAFÍA

- ¹ ASALE, R. RAE. edad] Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española»-Edición del Tricentenario. [citado 25 de febrero de 2020].
- ² ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es> [Visita el 5 de marzo de 202].
- ³ GUTIÉRREZ-PADILLA, José Alfonso, et al. Hijos de madres adictas con síndrome de abstinencia en Terapia Intensiva Neonatal. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 2008, vol. 65, no 4, p. 276-281.
- ⁴ PÉREZ LANDEIRO, A., et al. Teratogénesis: clasificaciones. *Farm Hosp*, 2002, vol. 26, no 3, p. 171-177.
- ⁵ ACOSTA, Cristián López. Adicción a sustancias químicas: ¿Enfermedad primaria o síntoma psicoanalítico?. *Praxis: revista de psicología*, 2011, no 20, p. 41-60.
- ⁶ GRANT, Jon E.; CHAMBERLAIN, Samuel R. Expandir la definición de adicción. *RET: Revista de toxicomanías*, 2017, no 81, p. 1-1.
- ⁷ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. Disponible en: www.ine.es [Visita el 17 de febrero de 2022].
- ⁸ GARRIDO-GONZÁLEZ, IRIA; BUGARÍN-GONZÁLEZ, ROSENDO; MACHÍN-FERNÁNDEZ, ANTONIO JAVIER. Consumo de drogas en estudiantes de enfermería. *Enfermería Clínica*, 2016, vol. 26, no 3, p. 174-180.
- ⁹ CARMONA-SIMARRO JV, BUENO CAÑIGRAL FJ, ET AL. Consumo de sustancias adictivas en jóvenes universitarios de la Comunidad Valenciana (España). *Metas Enferm* oct 2019; 22(8):14-20.
- ¹⁰ GOMEZ, SANDRA ORTIGOSA, ET AL. Consumo de drogas durante la gestación y su repercusión neonatal. Análisis de los períodos 1982-1988 y 2002-2008. *Medicina clínica*, 2011, vol. 136, no 10, p. 423-430.
- ¹¹ RUSILLO-FERNÁNDEZ, Sandra. Efectos adversos del consumo de drogas en mujeres embarazadas y sus descendientes: Una revisión sistemática. 2020.
- ¹² ALVARADO SALTOS, MILENA PATRICIA; SOLEDISPA ALVARADO, EVELYN TAIRY. Complicaciones del consumo de drogas ilícitas en adolescentes gestantes. 2020. Tesis de Licenciatura.

¹³ VARGAS, GRETTEL CAMPOS; VARGAS, CRISS LÓPEZ; RODRÍGUEZ, VIVIAN MONTERO.

Protocolo para la atención de Enfermería intrahospitalaria dirigido a las gestantes afectadas por el consumo de drogas y su recién nacido (a). *Enfermería Actual en Costa Rica*, 2011, no 20.

¹⁴ ALLAICA YUBI, MÓNICA. Factores determinantes para una amenaza de parto pretérmino en embarazadas consumidoras de drogas. 2022. Tesis Doctoral. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia.

¹⁵ CHARCOPA ESPINOZA, NANCY ALEXANDRA; GAMBOA OBANDO, ANA LUISA. Amenaza de parto pretérmino en pacientes gestantes con consumo habitual de sustancias psicotrópicas como heroína y cannabis en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel. 2021. Tesis Doctoral. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia.

¹⁶ ESCOHOTADO, Antonio. Historia general de las drogas 1. EDITORIAL INNISFREE, 2022.

¹⁷ CICUA, Diana; MÉNDEZ, Margaret; ORTEGA, Liliana Muñoz. Factores en el consumo de alcohol en adolescentes. *Pensamiento psicológico*, 2008, vol. 4, no 11, p. 115-134.

¹⁸ SIERRA, María Isabel MENDOZA; GONZÁLEZ, Ana María CARRASCO; GARCÍA, Manuel SÁNCHEZ. Consumo de alcohol y autopercepción en los adolescentes españoles. *Psychosocial Intervention*, 2003, vol. 12, no 1, p. 95-102.

¹⁹ ORTIZ CUQUEJO, Lidia María, et al. Recién nacidos hijos de madres adictas. Formas de presentación: no todo se trata de síndrome de abstinencia. *Pediatría (Asunción)*, 2022, vol. 49, no 1, p. 57-61.

²⁰ DIAZ, Juan Pablo Zapata; FONNEGRA, Julián Rendón; BERROUET, Marie Claire. Síndrome de abstinencia neonatal. *Pediatría*, 2017, vol. 50, no 2.

²¹ GÁLVEZ, Ana María Porcel, et al. Síndrome de abstinencia neonatal: evolución en los últimos diez años. *Enfermería Global*, 2014, vol. 13, no 4, p. 337-352.

²² RODRIGUEZ VILLAMAR, Nelson Adonis; BAÑOS ESCOBAR, Willian Israel. Complicaciones en el niño del consumo materno de drogas durante el embarazo en adolescentes. 2019. Tesis de Licenciatura.

²³ GOMEZ, Sandra Ortigosa, et al. Consumo de drogas durante la gestación y su repercusión neonatal. Análisis de los períodos 1982-1988 y 2002-2008. *Medicina clínica*, 2011, vol. 136, no 10, p. 423-430. MORALES PARRAGA, María Ivonne. Conducta obstétrica ante amenaza de parto

pretérmino, en gestante de 21 años más consumo de drogas. 2021. Tesis de Licenciatura.

Babahoyo: UTB-FCS, 2021.

²⁴ MORALES PARRAGA, María Ivonne. *Conducta obstétrica ante amenaza de parto pretérmino, en gestante de 21 años más consumo de drogas*. 2021. Tesis de Licenciatura. Babahoyo: UTB-FCS, 2021.

²⁵ VALDEZ MACIAS, Anthony Johan. Parto pretérmino en mujeres gestantes de 20 a 30 años consumidoras de drogas. 2021. Tesis Doctoral. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia.

²⁶ PRADENAS, A. Marcelo. Infecciones cervicovaginales y embarazo. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 2014, vol. 25, no 6, p. 925-935.