

El síndrome alcohólico fetal en España



Marta Astals Vizcaino
Óscar García-Algar
María Teresa Cortés Tomás
Francisco Pascual Pastor

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL TEAF EN ESPAÑA: PROGRAMAS, RECURSOS Y PROPUESTAS DE MEJORA - I (2021-2022)

Marta Astals Vizcaino

Servicio de Neonatología, ICGON (Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia), FCRB (Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica), GRIE (Grup de Recerca Infància i Entorn), Hospital Clínic de Barcelona (sede Maternitat), BCNatal (Centre de Medicina Maternofetal i Neonatal de Barcelona)

Óscar García-Algar

Servicio de Neonatología, ICGON (Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia), IDIBAPS (Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer), GRIE (Grup de Recerca Infància i Entorn), Hospital Clínic de Barcelona (sede Maternitat), BCNatal (Centre de Medicina Maternofetal i Neonatal de Barcelona); Profesor Titular, Universitat de Barcelona

María Teresa Cortés Tomás

Profesora Titular de Universidad, Facultad de Psicología, Universitat de València, Directora del grupo de investigación "Aspectos psicosociales del proceso adictivo-APPAd", inscrito en el Registro de Estructuras de Investigación de la UVEG (REIUV); Vicepresidenta 1ª de Socidrogalcohol

Francisco Pascual Pastor

Coordinador UCA Alcoi; Presidente SOCIDROGALCOHOL; miembro de la Junta del CNPT; Asesor de CAARFE; miembro grupo investigación PREVENGO – UMH; miembro Comité Científico COM

Socidrogalcohol

(Sociedad científica española de estudios sobre el alcohol, el alcoholismo y las otras toxicomanías)

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, deseamos expresar nuestro agradecimiento a la persona que ha colaborado de forma directa en la tarea de búsqueda de la revisión bibliográfica, Martí Flò Csefkó, del Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació, Universitat de Barcelona.

Asimismo, les agradecemos su participación a todos los profesionales e instituciones que han colaborado en la tarea de aportar la información requerida mediante la respuesta a correos electrónicos y llamadas. La información aportada por todos ellos ha permitido crear el primer repositorio de recursos relacionados con el TEAF.

De la misma forma, queremos agradecer la colaboración a todas las asociaciones de familias y afectados que nos han facilitado todos los datos e información necesaria para completar la creación del repositorio.

ÍNDICE

5 1. INTRODUCCIÓN

- 5 1.1. Definición y descripción del TEAF
- 7 1.2. Prevalencia del TEAF

9 2. OBJETIVOS

- 9 2.1. Objetivo principal 1: creación de un repositorio de recursos sobre el TEAF
 - 9 a. Objetivo secundario 1: intervención
 - 9 2.1.1 Conocer las unidades expertas en TEAF existentes en el país
 - 9 2.1.2 Conocer los profesionales directamente implicados en el TEAF
 - 9 2.1.3 Crear un repositorio de investigadores y de grupos de investigación relacionados con el TEAF en el país
 - 9 b. Objetivo secundario 2: información
 - 9 2.1.4 Crear un repositorio de recursos relacionados con el TEAF (webs, guías, tesis doctorales, artículos de interés en el tema, materiales docentes, etc.) en el país y los principales de fuera, para familias y profesionales, e incluyendo un apartado de innovación
 - 9 2.1.5 Crear un repositorio de asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF en el país y las principales de fuera
- 9 2.2. Objetivo principal 2: atención al TEAF
 - 9 c. Objetivo secundario 3: intervención
 - 9 2.2.1 Conocer los programas relacionados con el TEAF existentes en el país
 - 9 2.2.2 Conocer las guías y recomendaciones específicas del TEAF existentes en el país y las principales externas

11 3. METODOLOGÍA

- 11 3.1. Objetivo principal 1: creación de un repositorio de recursos sobre el TEAF
 - 11 a. Objetivo secundario 1: intervención
 - 11 3.1.1. Conocer las unidades expertas en TEAF existentes en el país
 - 11 3.1.2. Conocer los profesionales directamente implicados en el TEAF
 - 12 3.1.3. Crear un repositorio de investigadores y de grupos de investigación relacionados con el TEAF en el país
 - 12 b. Objetivo secundario 2: información
 - 12 3.1.4. Crear un repositorio de recursos relacionados con el TEAF (webs, guías, tesis doctorales, artículos de interés en el tema, materiales docentes, etc.) en el país y los principales de fuera, para familias y profesionales, e incluyendo un apartado de innovación
 - 12 3.1.5. Crear un repositorio de asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF en el país y las principales de fuera
- 13 3.2. Objetivo principal 2: atención al TEAF
 - 13 c. Objetivo secundario 3: intervención
 - 13 3.2.1. Conocer los programas relacionados con el TEAF existentes en el país
 - 13 3.2.2. Conocer las guías y recomendaciones específicas del TEAF existentes en el país y las principales externas

15 4. RESULTADOS

- 15 4.1. Objetivo principal 1: creación de un repositorio de recursos sobre el TEAF
 - 15 a. Objetivo secundario 1: intervención
 - 15 4.1.1. Conocer las unidades expertas en TEAF existentes en el país
 - 16 4.1.2. Conocer los profesionales directamente implicados en el TEAF
 - 16 4.1.3. Crear un repositorio de investigadores y de grupos de investigación relacionados con el TEAF en el país

- 17 b. Objetivo secundario 2: información
- 17 4.1.4. Crear un repositorio de recursos relacionados con el TEAF (webs, guías, tesis doctorales, artículos de interés en el tema, materiales docentes, etc.) en el país y los principales de fuera, para familias y profesionales, e incluyendo un apartado de innovación
- 27 4.1.5. Crear un repositorio de asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF en el país y las principales de fuera
- 27 4.2. Objetivo principal 2: atención al TEAF
- 27 c. Objetivo secundario 3: intervención
- 27 4.2.1. Conocer los programas relacionados con el TEAF existentes en el país
- 30 4.2.2. Conocer las guías y recomendaciones específicas del TEAF existentes en el país y las principales externas

31 5. DISCUSIÓN

- 32 5.1. Objetivo principal 1: creación de un repositorio de recursos sobre el TEAF
- 32 a. Objetivo secundario 1: intervención
- 32 5.1.1. Conocer las unidades expertas en TEAF existentes en el país
- 32 5.1.2. Conocer los profesionales directamente implicados en el TEAF
- 33 5.1.3. Crear un repositorio de investigadores y de grupos de investigación relacionados con el TEAF en el país
- 33 b. Objetivo secundario 2: información
- 33 5.1.4. Crear un repositorio de recursos relacionados con el TEAF (webs, guías, tesis doctorales, artículos de interés en el tema, materiales docentes, etc.) en el país y los principales de fuera, para familias y profesionales, e incluyendo un apartado de innovación
- 34 5.1.5. Crear un repositorio de asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF en el país y las principales de fuera
- 34 5.2. Objetivo principal 2: atención al TEAF
- 34 c. Objetivo secundario 3: intervención
- 34 5.2.1. Conocer los programas relacionados con el TEAF existentes en el país
- 34 5.2.2. Conocer las guías y recomendaciones específicas del TEAF existentes en el país y las principales externas

35 6. CONCLUSIONES

37 ANEXOS

- 37 7.1. Anexo 1: carta de invitación al estudio
- 38 7.2. Anexo 2: fichas instituciones

69 BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

El alcohol es una sustancia psicoactiva con diversas propiedades causantes de dependencia que se ha utilizado durante muchos siglos en las diferentes culturas.

El consumo excesivo de alcohol comporta una gran carga social y económica para la sociedad. Afecta a las personas y a las comunidades de diferentes formas. En esta línea, el alcohol es el teratógeno más común en todas las culturas y civilizaciones a lo largo de la historia y está considerado, excluyendo las causas de origen genético, el factor determinante más importante para la aparición de alteraciones mentales y del comportamiento. De hecho, está considerado como la primera causa prevenible y no genética de retraso mental en el mundo occidental (33,48). La gravedad del daño debido a la exposición prenatal al alcohol depende, principalmente, de la dosis consumida, del tiempo y del patrón de consumo, así como de la susceptibilidad genética individual (103).

En el año 2016, unos 3 millones de defunciones, es decir, un 5,3% del total mundial, se atribuyeron al consumo de alcohol. Este dato es más elevado en los hombres que en las mujeres (72).

El mapa publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el año 2018, referido a datos de 2016 (Figura 1), muestra el consumo de litros de alcohol puro per cápita en la población de más de 15 años en todo el mundo. Tal como se aprecia, este ha aumentado desde 5,5 litros en 2005 hasta 6,4 litros en 2016. Los países con un consumo más elevado de alcohol per cápita son: Canadá, Europa (principalmente países de Europa del Este), Sudáfrica y Australia y Nueva Zelanda.

Según el Informe de los resultados de la Encuesta Domestiliaria sobre Alcohol y Drogas en España (EADDES) de 2021, el alcohol es la sustancia de abuso más consumida. El 93,0% de las personas de 15 a 64 años lo han

tomado alguna vez en la vida. Un 54,6% de las mujeres entre 20 y 45 años consumieron alcohol durante el último mes.

Estudios de prevalencia del consumo de alcohol durante el embarazo mediante la determinación de sus metabolitos en matrices alternativas (pelo materno y meconio) en 2 hospitales de Barcelona el año 2016, han detectado un 58,9% de embarazadas consumidoras de alguna cantidad de alcohol en cualquier momento de la gestación (89).

1.1. Definición y descripción del TEAF

El Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal o TEAF (en inglés, FASD: Fetal Alcohol Spectrum Disorder), es un término utilizado para agrupar un gran rango de anomalías físicas, mentales, conductuales y cognitivas que un individuo puede presentar cuando ha estado expuesto al alcohol durante su desarrollo prenatal.

La forma más grave dentro del espectro es el Síndrome Alcohólico Fetal o SAF (en inglés, FAS: Fetal Alcohol Syndrome). Sus características se pueden dividir en: malformaciones morfológicas (especialmente defectos craneofaciales), retraso del crecimiento y alteraciones del Sistema Nervioso Central (SNC), expresadas principalmente como alteraciones cognitivas, conductuales, de socialización y del aprendizaje.

El TEAF tiene unos criterios diagnósticos clínicos validados y sustentados por la literatura científica y por diferentes instituciones internacionales (OMS, DSM-IV-TR, Instituto de Medicina (IOM), Asociación Médica de Canadá, etc.). Permite incluir a los niños y niñas con afectaciones derivadas de la exposición prenatal al alcohol dentro del espectro, en el cual el Síndrome Alcohólico Fetal (SAF) es uno de los extremos.

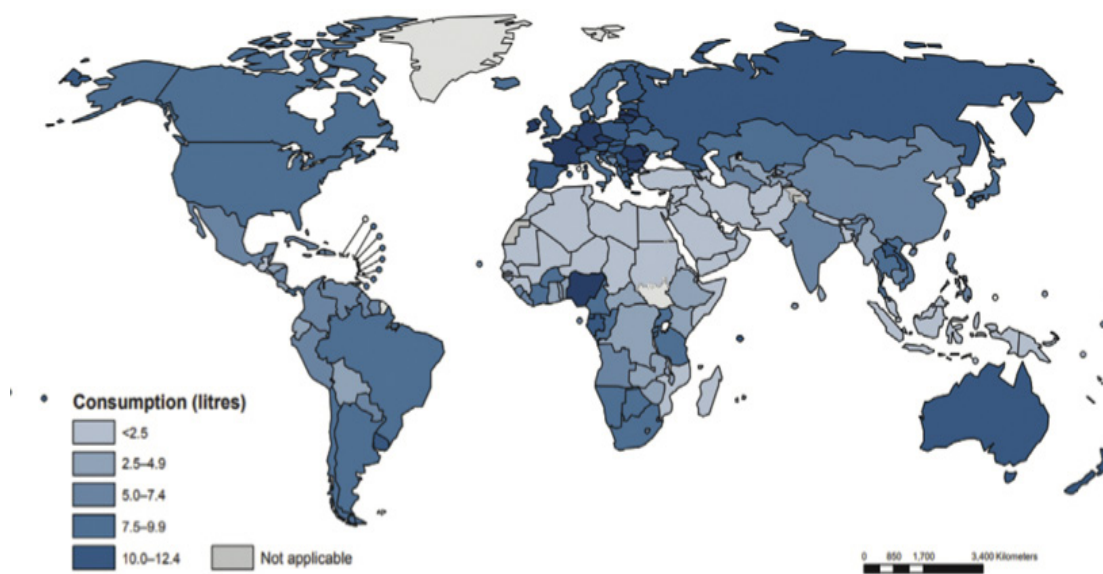


Figura 1. Consumo de litros de alcohol puro per cápita en la población de más de 15 años en todo el mundo. Fuente: OMS.

El TEAF no es una categoría diagnóstica incluida en la CIE-11, pero corresponde a la embriofetopatía alcohólica en la lista de enfermedades raras y sólo existe uno de los cuadros clínicos del espectro en el DSM-V (ND-PAE: trastorno del neurodesarrollo relacionado con la exposición prenatal al alcohol).

El término TEAF engloba cuatro categorías diagnósticas que se diferencian en la cantidad de rasgos y síntomas presentes en el individuo. Así pues, se incluyen el Síndrome Alcohólico Fetal (SAF); el Síndrome Alcohólico Fetal Parcial (SAF parcial); el Trastorno del neurodesarrollo relacionado con la exposición prenatal al alcohol (ARND, en la codificación en inglés) y los Defectos del desarrollo relacionados con la exposición prenatal al alcohol (ARBD, en la codificación en inglés).

La variedad en los fenotipos asociados al TEAF varían en función del patrón, cantidad y tiempo de consumo de alcohol. Las personas afectadas por el SAF (la forma diagnóstica más evidente del TEAF) manifiestan el fenotipo completo que se caracteriza por un patrón de anomalías que incluyen:

- ▶ Disfunción del SNC: el daño en el SNC tiene como resultado déficits permanentes en la función neurológica que puede llevar a déficits intelectuales y del desarrollo, déficits atencionales, déficits en las habilidades sociales, hiperactividad, dificultades en el aprendizaje, dificultades en la coordinación y la planificación, déficits en la memoria de trabajo, déficits en el lenguaje, déficits en el

funcionamiento ejecutivo e incapacidad para comprender la lógica causa-efecto.

- ▶ Dismorfología facial: fisuras palpebrales cortas (distancia entre los dos extremos del ojo), labio superior muy fino y *filtrum* o surco nasolabial aplanado (hendidura desde la nariz hasta la boca)
- ▶ Déficit de crecimiento: peso y talla en percentil muy bajo (<10)
- ▶ Microcefalia: perímetro craneal en percentil muy bajo (<10)

Las características clínicas del SAF parcial, el ARND y el ARBD están menos definidas. Con cada fenotipo, cada persona afectada manifiesta algunos, pero no todos, de los signos y/o anomalías asociadas con el TEAF. Estas tres categorías no son necesariamente menos graves que el SAF. La gravedad en el pronóstico siempre viene marcada por la cantidad y severidad de los síntomas neuropsicológicos asociados. Para el diagnóstico de ARND y ARBD se requiere la confirmación del consumo de alcohol durante el embarazo. Los déficits neurocognitivos asociados con la disfunción en el SNC, en la mayoría de los casos, implican otros problemas como trastornos psiquiátricos comórbidos, fracaso escolar, problemas con la justicia, consumo de sustancias y/o conducta sexual inapropiada.

Hay muchos otros signos clínicos que pueden asociarse al SAF, como problemas cardíacos, alteraciones óseas y articulares, alteraciones renales, trastornos del sueño, etc.

Además de la discapacidad que presenten, el pronóstico de cada caso estará condicionado por la gravedad de la afectación del neurodesarrollo, el entorno social y ambiental y las intervenciones terapéuticas específicas.

Se trata de una enfermedad crónica y, por tanto, estas alteraciones perdurarán a lo largo de la vida adulta, y se traducirán en una serie de discapacidades secundarias, como problemas de salud mental, experiencias escolares alteradas, problemas legales, internamiento en instituciones, conductas sexuales inapropiadas, abuso de sustancias, dependencia y dificultad de incorporarse al mundo laboral.

Uno de los problemas principales del TEAF que ha pasado desapercibido en muchas ocasiones, debido a la falta de habilidades expertas en el diagnóstico en nuestro entorno, es el no reconocimiento real del consumo de alcohol durante el embarazo, etc.

De hecho, la embriopatía debida a la exposición prenatal al alcohol se considera una enfermedad minoritaria, de acuerdo con la Federación Española de Enfermedades Minoritarias (FEDER) y otros sistemas de clasificación. Un comentario aparte merece el hecho que la propia adopción se asocia con posibles trastornos neuropsicológicos y conductuales relacionados con el abandono, el maltrato perinatal, la falta de apego, la falta de estimulación neurocognitiva durante los primeros años de vida, etc. El duelo del abandono en los casos de adopción participa en la etiología de la sintomatología que presentan estos niños y niñas y debería trabajarse específicamente por parte de profesionales con experiencia.

1.2. Prevalencia del TEAF

Se estima que la cifra de prevalencia del conjunto de posibles manifestaciones de los efectos del consumo materno de alcohol sobre el feto (TEAF) se sitúa entre 9 y 10 por cada 1000 recién nacidos vivos (165).

Las prevalencias varían dependiendo del nivel de consumo de alcohol en mujeres en edad fértil y sobre todo en embarazadas en cada país. Así, es esperable que la prevalencia en países de Europa del Este, Sud-África, Irlanda, Canadá y otros, donde el consumo es elevado, sea mayor (127).

Desgraciadamente, no resulta fácil establecer estos niveles de consumo por qué, al tratarse de un factor susceptible de provocar consecuencias negativas como la retirada de niños, es habitual que las mujeres tiendan a negar el consumo de alcohol o a minimizarlo. Algunos estudios elaborados mediante encuestas en nues-

tro país, indican que alrededor del 40% de las mujeres consumen alcohol durante el primer trimestre del embarazo, y alrededor del 23% y el 17% durante el segundo y el tercer trimestre, respectivamente (20).

Para establecer la prevalencia del TEAF en cada país, se deben tener en cuenta también los índices de niños/as adoptados/as procedentes de países donde el consumo de alcohol sea elevado. La adopción internacional ha acontecido un fenómeno sociológico y demográfico muy importante en los últimos años. Una de las problemáticas sociales que puede llevar a una situación de dificultad familiar, e incluso a la declaración de desamparo, es justamente el consumo de alcohol por parte de los progenitores.

España es el segundo país del mundo en número de adopciones internacionales de Europa del Este, después de Estados Unidos. Hasta 2017 se ha producido en España un total de 20.039 adopciones internacionales de países de Europa del Este (71).

De acuerdo con los datos publicados, se estima que la prevalencia del TEAF en niños/as de orfanatos rusos es de entre el 30% y el 70% (131), ya que un 90% de las mujeres rusas en edad fértil consumen alcohol y hasta un 20% continúan consumiéndolo durante el embarazo. Estas cifras pueden ser mucho más altas entre madres en riesgo de exclusión social. Se calcula que aproximadamente el 40% de los recién nacidos expuestos prenatalmente al alcohol pueden presentar un TEAF. Un estudio llevado a cabo en Suecia en el año 2010 (91) encontró una prevalencia de un 52% de TEAF entre el colectivo de niños/as adoptados/as procedentes de países de Europa del Este.

En un estudio de prevalencia reciente (2018) llevado a cabo en colaboración entre el Institut Català de l'Adopció (ICAA) y el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya i el Hospital Clínic-Maternitat, el Hospital Sant Joan de Deu i el Hospital Vall d'Hebron, se ha demostrado que el 50% de los/as niños/as adoptados/as de países de Europa del Este (Rusia y Ucrania) presentan TEAF en alguna de sus formas clínicas. Por lo tanto, podemos pensar que el elevado número de adopciones de estos países en España comporta aproximadamente un 50% de afectaciones por TEAF.

Esta situación plantea por un lado la necesidad de evaluar los recursos de los que se dispone en estos momentos para diagnosticar el TEAF a lo largo de todas las CCAA identificando de este modo posibles carencias y necesidades. Por otro lado, plantea la necesidad de articular recursos de todo tipo en previsión del incremento previsible en un futuro cada vez más cercano de la demanda de intervenciones de salud, sociales, de salud mental, laborales, educativas, residenciales, legales, etc.

2. OBJETIVOS

El principal objetivo del estudio es realizar una revisión de la situación actual en base a un análisis de los programas y protocolos existentes en el país relacionados con el TEAF (Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal).

El programa se desarrollará a lo largo de un período de 2 años.

OBJETIVOS DE LA PRIMERA ANUALIDAD (2021-2022) (RELATIVOS A ESTE INFORME)

2.1. Objetivo principal 1: creación de un repositorio de recursos sobre el TEAF

a. Objetivo secundario 1: intervención

- 2.1.1. Conocer las unidades expertas en TEAF existentes en el país
- 2.1.2. Conocer los profesionales directamente implicados en el TEAF
- 2.1.3. Crear un repositorio de investigadores y de grupos de investigación relacionados con el TEAF en el país

b. Objetivo secundario 2: información

- 2.1.4. Crear un repositorio de recursos relacionados con el TEAF (webs, guías, tesis doctorales, artículos de interés en el tema, materiales docentes, etc.) en el país y los principales de fuera, para familias y profesionales, e incluyendo un apartado de innovación
- 2.1.5. Crear un repositorio de asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF en el país y las principales de fuera

2.2. Objetivo principal 2: atención al TEAF

c. Objetivo secundario 3: intervención - 1

- 2.2.1. Conocer los programas relacionados con el TEAF existentes en el país
- 2.2.2. Conocer las guías y recomendaciones específicas del TEAF existentes en el país y las principales externas

OBJETIVOS DEL SEGUNDO AÑO (2022-2023)

d. Objetivo secundario 3: intervención - 2

- 2.2.3. Crear un programa de diagnóstico y seguimiento del TEAF para Atención Primaria
- 2.2.4. Definir un algoritmo diagnóstico del TEAF consensuado, incluyendo circuitos
- 2.2.5. Identificar las poblaciones de riesgo de TEAF

e. Objetivo secundario 4: investigación

- 2.2.6. Realizar una propuesta de informe sobre el coste económico del TEAF para cada familia y para el sistema

2.3. Objetivo principal 3: creación de recursos de formación sobre el TEAF

f. Objetivo secundario 5: formación

- 2.3.1. Realizar una guía sobre el TEAF consensuada y dirigida a profesionales de la salud, salud mental, educación y familias
- 2.3.2. Realizar una guía práctica para las familias sobre aspectos medicolegales relacionados con el TEAF (sobre todo a partir de la mayoría de edad y pensando en el futuro)
- 2.3.3. Crear un programa de formación, definiendo actividades, contenidos y calendarios

3. METODOLOGÍA

3.1. Objetivo principal 1: creación de un repositorio de recursos sobre el TEAF

a. Objetivo secundario 1: intervención

Con el fin de recopilar todos aquellos recursos de intervención relacionados con el TEAF, se elaboró una carta explicativa (ver anexo 1) del estudio que incluye los objetivos del estudio y la petición de 5 datos básicos (nombre del proyecto, definición del tipo de actividad, entidad responsable, persona responsable del proyecto y datos de contacto). Se ha aplicado esta estrategia con el objetivo de favorecer el incremento de la tasa de respuesta en el primer contacto con los profesionales (evitar el rechazo a participar en el estudio debido a la carga de trabajo) y así asegurar la obtención de los datos básicos.

De esta forma, la estrategia de recopilación de datos se ha llevado a cabo en tres fases. En primer lugar, se han seleccionado los destinatarios de la carta de invitación al estudio (a todos los responsables de adicciones de todas las CCAA a través de los contactos facilitados por el Plan Nacional Sobre Drogas (PNSD)).

En segundo lugar, se ha enviado la carta de invitación a participar en el estudio vía correo electrónico a todos aquellos profesionales/instituciones responsables en materia de salud seleccionados de las diferentes comunidades autónomas y otros profesionales/centros de salud que forman parte de la red de contactos de Sociodrogalcohol y/o son ya conocidos por los profesionales implicados en el estudio. En este punto, es necesario aclarar que, en algunos casos, se han necesitado hasta 3 intentos de contacto vía correo electrónico para obtener la información solicitada.

En tercer lugar, una vez establecido el primer contacto con los profesionales, se ha enviado un segundo correo electrónico que incluye la petición de obtención de datos más específicos (si los centros/instituciones cuen-

tan con unidades especializadas en TEAF, los perfiles/es de profesionales implicados, si cuentan con recursos propios en referencia a programas, guías, páginas web, material docente y/o proyectos de innovación) en relación con la intervención en el TEAF. En esta tercera fase, se ha disminuido la tasa de respuesta por parte de los profesionales contactados. En los casos en los que no se ha obtenido respuesta a este segundo correo a pesar de los diferentes intentos (2-3 reenvíos del correo electrónico), se ha optado por establecer contacto telefónico (en caso de disponer de un número de contacto).

Todos los datos recogidos (ver anexo 2) se han recopilado en una base de datos de Microsoft Excel.

A continuación, se detalla el proceso metodológico relativo a cada subobjetivo.

3.1.1. Conocer las unidades expertas en TEAF existentes en el país

Una vez establecido el primer contacto, al haber respondido los profesionales a la carta de invitación, se les envió un segundo correo electrónico solicitando información sobre la existencia de una unidad o equipo especializado en el diagnóstico y/o intervención en el TEAF en su centro.

Esta información se ha añadido a la base de datos que elaborada para recoger todas las respuestas ofrecidas a la información solicitada en los diferentes mails.

3.1.2. Conocer los profesionales directamente implicados en el TEAF

En este mismo segundo email se les pidió que detallasen los perfiles profesionales que en su centro estaban directamente implicados en el TEAF.

Este subobjetivo pretende incluir a los profesionales del ámbito asistencial (clínicos), aunque algunos de ellos también desempeñen funciones en el área de la investigación. Se diferencia, así pues, a los profesionales que se dedican de forma exclusiva a la investigación básica (detallados en el siguiente subobjetivo) de los profesionales que ejercen como clínicos y pueden o no tener funciones también como investigadores.

La información acerca de perfiles de profesionales implicados en el TEAF también se ha añadido a la base de datos anteriormente mencionada.

3.1.3. Crear un repositorio de investigadores y de grupos de investigación relacionados con el TEAF en el país

Esta información se ha extraído, en la mayoría de los casos, de las respuestas a la carta de invitación ya que muchos profesionales lo han incluido al pedir que definiesen el tipo de actividad desempeñada en relación con el TEAF. Cuando no se ha aportado esta información, la misma se ha obtenido con el segundo correo electrónico donde se preguntaba de manera explícita si se realiza actividad investigadora relacionada con el TEAF (cómo grupo de investigación o bien como investigador/a a título individual).

b. Objetivo secundario 2

3.1.4. Crear un repositorio de recursos relacionados con el TEAF (webs, guías, tesis doctorales, artículos de interés en el tema, materiales docentes, etc.) en el país y los principales de fuera del país, para familias y profesionales, e incluyendo un apartado de innovación

Se lleva a cabo una revisión descriptiva de la bibliografía nacional disponible en relación con el TEAF en bases de datos de ciencias biomédicas (PubMed, Web of Science, Scopus, Cinahi y ProQuest) y literatura gris producida por organismos oficiales.

La revisión se lleva a cabo mediante el concepto MeSH "Fetal alcohol spectrum disorder", limitando la filiación de los autores a España.

Los criterios de inclusión de las publicaciones son los siguientes:

- a. Área lingüística: español
- b. Área geográfica: España y otros países con presencia de autores españoles
- c. Antigüedad: publicaciones a partir del año 2000 hasta el momento actual

Con las 10 primeras citas obtenidas en la búsqueda con PubMed se realizó un análisis MeSH con Yale MeSH Analyser con el cual se compila una lista de palabras y conceptos clave a aplicar en las búsquedas bibliográficas. Después de usar los índices de bases de datos nacionales se añadieron otros conceptos y palabras clave en castellano.

El perfil de búsqueda se definió de la siguiente manera:

"Fetal alcohol spectrum disorder" OR "Fetal alcohol syndrome" OR "Foetal alcohol spectrum disorder" OR "Fetal Alcohol Spectrum Disorders" OR "Prenatal alcohol exposure" OR "Foetal alcoholic syndrome" OR FASD OR "Síndrome alcohólico fetal" OR "Trastorno del espectro alcohólico fetal" OR TEAF OR "Trastornos del espectro alcohólico fetal" OR "Fetopatía alcohólica" OR "Embriofetopatía alcohólica" OR "Síndrome de alcohol fetal" OR "Síndrome Alcohol-Fetal"

La búsqueda estratégica de referencias ha sido desarrollada por un bibliógrafo de la Universidad de Barcelona en consulta con la profesional del Hospital Clínic de Barcelona que ha llevado a cabo la selección y posterior análisis de información de las referencias obtenidas.

La gestión de las referencias bibliográficas se realiza mediante el gestor "Mendeley" y se crea una base de datos (Excel) en la que se extrae la información relevante de los documentos seleccionados.

En paralelo al proceso de revisión bibliográfica, el envío del segundo correo electrónico (en el que se pregunta de forma específica si el profesional/institución cuenta con recursos de información referente a protocolos, guías, materiales docentes, páginas web y/o proyectos de innovación) a los profesionales contactados, ha permitido recopilar información acerca de los recursos especificados.

3.1.5. Crear un repositorio de asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF en el país y las principales internacionales

Para la consecución de este objetivo, se sigue el mismo protocolo que en la creación del repositorio de profesionales, unidades especializadas y centros de investigación.

Se establece un primer contacto vía correo electrónico con la carta de invitación al estudio adjunta (ver anexo 1). La información de contacto con las asociaciones se ha obtenido mediante la difusión en la red de contactos de Socidrogalcohol, así como de los resultados obtenidos en la revisión sistemática. La información obtenida mediante el contacto con las asociaciones se añade a la base de datos del repositorio.

En el repositorio también se incluyen las referencias de los principales recursos relacionados con el TEAF a nivel internacional. La selección de los mismos se realiza en base al nivel de relevancia en el entorno de los profesionales relacionados con el TEAF.

Por otro lado, se añaden a la base de datos las guías y/o recomendaciones de TEAF externas (internacionales). Los documentos añadidos son los más relevantes a nivel internacional de acuerdo con los profesionales que trabajan en el ámbito del TEAF.

NOTA IMPORTANTE. Es necesario señalar que, aun teniendo en cuenta los criterios de rigurosidad y el esfuerzo de reclutamiento a lo largo del proceso metodológico, es posible que no se hayan obtenido todos los datos disponibles en relación al TEAF debido, por un lado, a la ausencia de respuesta a algunos de los correos electrónicos y, por otro lado, a la falta de respuesta en algunas de las preguntas específicas formuladas a los profesionales/instituciones contactadas.

3.2. Objetivo principal 2: atención al TEAF

c. Objetivo secundario 3: intervención

3.2.1. Conocer los programas relacionados con el TEAF existentes en el país

La información relativa a este objetivo se ha recopilado siguiendo el protocolo de contacto aplicado en el resto de objetivos. En este caso, la información relacionada con los programas sobre TEAF se ha obtenido mediante un segundo correo electrónico a los profesionales/instituciones localizados en la primera fase de búsqueda. En este segundo correo electrónico se pregunta si, de forma específica, el centro y/o profesional/es cuentan con un programa relacionado con el diagnóstico y/o intervención asistencial en el TEAF.

3.2.2. Conocer las guías y recomendaciones específicas del TEAF existentes en el país y las principales externas

En la segunda fase del protocolo de contacto, se pregunta a los profesionales, instituciones y asociaciones si cuentan con guías y recomendaciones del TEAF elaboradas por sus centros de trabajo. Los documentos obtenidos tras la petición, se añaden a la base de datos del repositorio del estudio.

4. RESULTADOS

4.1. Objetivo principal 1: creación de un repositorio de recursos sobre el TEAF

a. Objetivo secundario 1: intervención

Los resultados de los siguientes subobjetivos se muestran en las tablas 1 y 2.

4.1.1. Conocer las unidades expertas en TEAF existentes en el país

Como resultado del proceso de contacto de profesionales y centros mediante el protocolo aplicado, se localizan 7 unidades/equipos especializados en el TEAF. En el ámbito público, hay 3 unidades/equipos especializados. Es necesario aclarar que hay 2 centros contactados (Hospital Vall d'Hebrón i Hospital Sant Joan de Déu, ambos en Barcelona) de los que se conoce que cuentan con recursos asistenciales relacionados con el TEAF (aunque no se ha podido obtener más información para este estudio), principalmente en el ámbito privado en el Hospital Sant Joan de Déu y en el ámbito público y condicionado por un protocolo de un estudio de investigación en el Hospital Vall d'Hebrón.

En primer lugar, en el Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla, se ubica una unidad asistencial liderada por un neuropediatra y con el proyecto "Unidad de Referencia para el proceso 'Trastorno del espectro alcohólico fetal de diagnóstico complejo'". El equipo está formado por un pediatra, una psiquiatra y una psicóloga.

En segundo lugar, en el Hospital Universitario 12 de octubre en Madrid, se localiza una unidad

diagnóstica liderada por un pediatra bajo el nombre "Unidad de diagnóstico de Trastornos del Espectro Alcohólico fetal". Esta unidad está formada por especialistas de la neuropediatría, la psiquiatría, la neuropsicología y la ginecología.

En tercer lugar, en el Hospital Universitario y Politécnico la Fe, en Valencia, cuenta con la "Unidad del Niño Internacional del Hospital Universitario y Politécnico La Fe en Valencia". La unidad está liderada y formada por una pediatra especializada en psiquiatría de la infancia y la adolescencia y tiene por nombre "Atención a niños adoptados nacionales e internacionales y acogidos en familia y en residencias de menores".

En el ámbito privado, se localizan 6 unidades especializadas en el TEAF, 4 en Madrid y 2 en Barcelona. De todos los centros contactados, hay 2 de los que no se han obtenido datos, aunque los autores conocen que desarrollan actividad asistencial (Institut pediàtric-Hospital Sant Joan de Déu i EPSIA-DEX-Hospital Universitari Dexeus).

En Alcorcón, Madrid, la Fundación Clínica Universitaria Universidad Rey Juan Carlos está formada por psicólogos clínicos, neuropsicólogos, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas y psiquiatras. Su oferta asistencial incluye el diagnóstico y la intervención psicoterapéutica del TEAF.

El segundo centro ubicado en Madrid, Psicoveritas, ofrece diagnóstico e intervención psicoterapéutica desde la especialidad de la Psicología.

El tercer centro en Madrid especializado en TEAF (Psikids) está formado por un psicólogo, una psiquiatra y un logopeda y ofrece diagnóstico e intervención psicoterapéutica.

Por último, en Madrid el centro Blue Health Care formado por un neuropediatra, un psiquiatra infantil y una neuropsicóloga, ofrece diagnóstico e intervención psicoterapéutica.

En Barcelona, la unidad especializada en TEAF Unesaf, integrada en la entidad Barnaclínic (grupo Hospital Clínic de Barcelona). En esta unidad se ofrece actividad asistencial en referencia al diagnóstico e intervención psicoterapéutica del TEAF y está formado por una psicóloga.

También en Barcelona, el centro Orienta, ofrece actividad asistencial relativa a la intervención psicoterapéutica del TEAF y está formado por 2 psicólogas, una logopeda y una psicopedagoga.

4.1.2. Conocer los profesionales directamente implicados en el TEAF

En la fase de contacto con los profesionales y/o instituciones, por un lado, se ha podido obtener información de profesionales que forman parte de equipos y/o unidades especializadas en el TEAF (descritos en el objetivo anterior). Por otro lado, también se ha obtenido información sobre instituciones y profesionales a nivel individual que están directamente implicados en el TEAF.

En el ámbito público y en primer lugar, en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (Pediatric Environmental Health Speciality Unit Región de Murcia), existe una unidad de carácter asistencial y preventivo liderada por un pediatra.

En segundo lugar, se localiza a un profesional (catedrático de Psicología) de la Universidad de Huelva implicado en la tarea divulgativa del TEAF.

En tercer lugar, la Consejería salud y familias de Andalucía (Dirección General de Cuidados Socio-sanitarios de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía), incluye equipos de las Unidades de conductas (Salud pública) que elaboran un protocolo de atención en el TEAF.

En cuarto lugar, el Servei de Salut de les Illes Balears, ofrece actividad asistencial y preventiva en relación al TEAF que incluye profesionales de atención primaria, especializada, unidades conductas adictivas, Instituto balear para la salud mental de la infancia y la adolescencia (IBSMIA).

En quinto lugar, la Subdirección General de Drogodependencias de la Agencia de Salud Pública de Catalunya, ofrece actividades preventivas relacionadas con el TEAF.

Por último, mediante otros profesionales contactados, se ha conocido la existencia de una base de datos de niños con TEAF en seguimiento por el Hospital Miguel Servet de Aragón. No se ha obtenido más información acerca de este hospital.

En el ámbito privado, aparte de los centros y profesionales detallados en el objetivo anterior. Se han localizado dos centros asistenciales (no cuentan con unidades especializadas) con profesionales implicados en el TEAF a título individual.

En primer lugar, en Barcelona, en el Centro Bonanova se ubica un psiquiatra que realiza intervención en casos de afectados por TEAF.

En segundo lugar, en Sevilla, se localiza un centro asistencial en el que trabaja una orientadora educativa/terapeuta.

La información relativa a los profesionales relacionados con el TEAF se muestra en las tablas 1 y 2.

4.1.3. Crear un repositorio de investigadores y de grupos de investigación relacionados con el TEAF en el país

En el área de la investigación relacionada con el TEAF, se localizan 2 centros de investigación básica en TEAF.

En primer lugar, el grupo GRIE (“Grup de Recerca en Infància i Entorn”) situado en el Hospital Clínic de Barcelona.

En segundo lugar, el Centro de Investigación Príncipe Felipe, en Valencia.

En tercer lugar, el grupo en Neurobiología del comportamiento del “Institut Hospital del Mar d’Investigacions Mèdiques” situado en Barcelona.

Por último, el grupo en Neuropsicofarmacología Traslacional del Instituto de Neurociencias de la Universidad Miguel Hernández – CSIC.

Los resultados en referencia al ámbito de la investigación se muestran en la tabla 1.

La revisión sistemática también identifica a 16 investigadores y sus correspondientes directores de Tesis Doctorales. Los resultados encontrados se muestran en la tabla 3.

b. Objetivo secundario 2: información

4.1.4. Crear un repositorio de recursos relacionados con el TEAF (webs, guías, tesis doctorales, artículos de interés en el tema, materiales docentes, etc.) en el país y los principales de fuera, para familias y profesionales, e incluyendo un apartado de innovación

La revisión bibliográfica recupera 886 referencias, 260 de las cuales corresponden a duplicados.

Las 626 referencias restantes han sido evaluadas teniendo en cuenta el título, el resumen y términos de indexación y de acuerdo con los criterios de exclusión definidos en el estudio (relevancia, área lingüística, área geográfica y antigüedad).

En aquellas referencias en las que el criterio de relevancia no se ha podido cumplir basado en el resumen, se ha obtenido el texto completo para su revisión.

La figura 2 muestra el proceso de identificación y cribado de las referencias obtenidas.

Del número total de referencias incluidas en el estudio (n = 143), 117 corresponden a artículos científicos (tabla 4); 16 a tesis doctorales (tabla 3); 3 a trabajos de final de máster (tabla 5) y 8 a libros (tabla 6).

El estudio también incluye un informe sobre TEAF publicado por el Ministerio de Sanidad del Gobierno de España y un informe publicado por la Agència de Salut Pública de Catalunya y la Subdirecció General de Drogodependències (Generalitat de Catalunya). Ambas instituciones gestionan contenido y recursos en la web.

De los 121 artículos científicos incluidos, hay un total de 17 de los cuales no se ha podido obtener el texto completo, pero se han incluido por criterios de relevancia en base al título y/o el resumen.

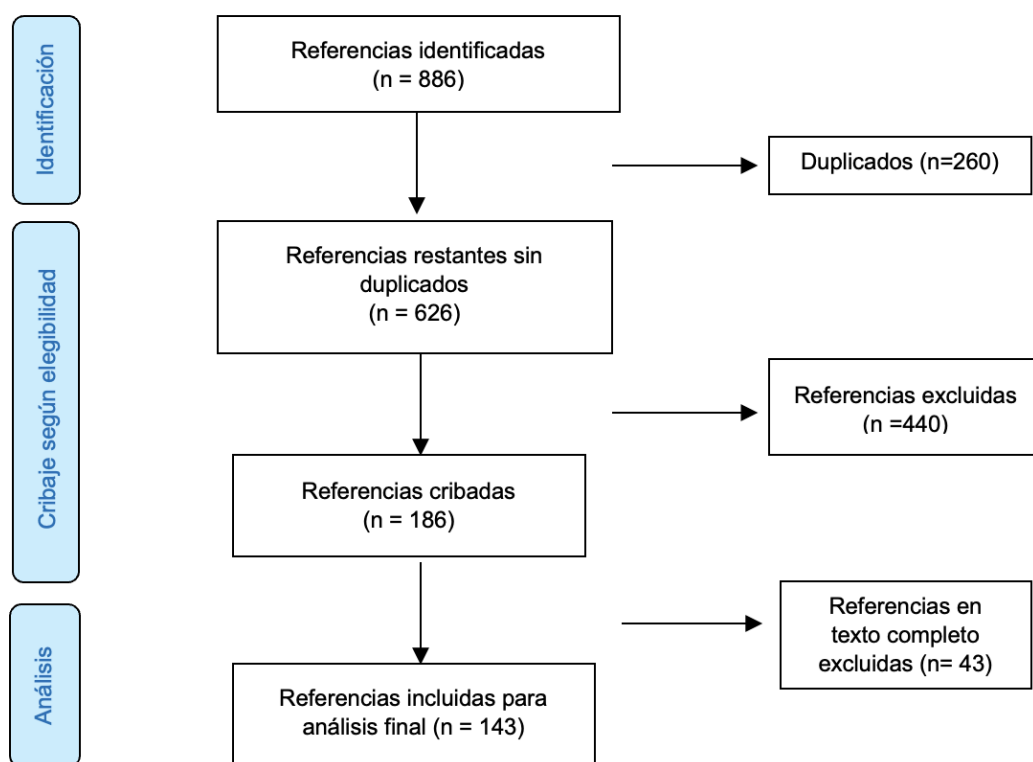


Figura 2. Proceso de identificación, cribaje y análisis bibliográfico. Fuente: propia.

Tabla 1. Repositorio de recursos de intervención en el TEAF del ámbito público. Fuente: propia.

ÁMBITO PÚBLICO

Nombre entidad	Tipo centro	Profesional contacto	Ubicación	Datos contacto	Tipo actividad	Nombre proyecto	Coordinador proyecto	Equipo/Unidad especializada	Profesionales implicados	Recursos	Enlaces acceso	Recursos innovación
GRIE (Grup de Recerca en Infància i Entorn)/ Hospital Clínic de Barcelona	Hospital/Centro investigación	Oscar Garcia Algar	Barcelona	ogarciaa@clinic.cat	Investigación básica en TEAF	Estudio clínico con candidatos terapéuticos, prevalencia, biomarcadores de daño de la exposición prenatal al alcohol y modelos animales.	Oscar Garcia Algar	No	Pediatra, bioquímico, biólogo, psicóloga.	Guía (Visualteaf)	https://visualteaf.com/guia-teaf/	VisualTEAF (app diagnóstico)/ Psicoterapia VR (intervención relajada virtual)
Hospital Vall d'Hebrón	Hospital	Núria Gómez	Barcelona	nurgomez@vhebron.net	Investigación/Asistencial			?	Psiquiatra/Psicóloga			
Hospital Universitario Virgen Macarena	Hospital	Diego Pascual-Vaca Gómez	Sevilla	diego.pascualvaca.sspa@juntadeandalucia.es	Asistencial	Unidad de Referencia para el proceso "Trastorno del espectro alcohólico fetal de diagnóstico complejo"	Diego Pascual-Vaca Gómez	Sí	Neuropediatra/neuropsicólogo/dismorfólogo/USMI/obstetricia/ginecología/trabajador social			
Hospital Universitario 12 de octubre	Hospital	José Carlos Espin Jaime/Gabriel Rubio	Madrid	jcarlos.espin@salud.madrid.org/917792887	Asistencial/Preventiva	Unidad de diagnóstico de Trastornos del Espectro Alcohólico fetal (en proceso de creación)	José Carlos Espin Jaime	Sí	Neuropediatra/psiquiatra/Neuropsicología/Ginecología			
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (Pediatric Environmental Health Speciality Unit Región de Murcia)	Hospital	Juan Antonio Ortega	Murcia	ortega@pehsu.org	Asistencial/Preventiva	Ecosistemas Saludables, Neurodesarrollo Saludable: Elijo Más Sano	Juan Antonio Ortega García	?				
Universidad de Huelva	Universidad	Ramón Mendoza	Huelva	ramon@dpsi.uhu.es	Divulgación			No	Catedrático Psicología	libro	https://www.editd-iazdesantos.com/libros/9788490521519/Mendoza-Berjano-Consumo-de-alcohol-en-el-embarazo.html	
Hospital Miguel Servet	Hospital		Aragón		Asistencial	Control niños con TEAF (99 en base de datos)		?				
Hospital Sant Joan de Déu	Hospital	Vicky Fumadó	Barcelona	victoria.fumado@sjd.es	Asistencial/Investigación			?	Pediatra			
Unidad del Niño Internacional del Hospital Universitario y Politécnico La Fe en Valencia.	Hospital	Gemma Ochando Perales	Comunidad Valenciana	gemmaochandoperales@gmail.com	Asistencial	atención a niños adoptados nacionales e internacionales y acogidos en familia y en residencias de menores.		Sí	Pediatra especializada en psiquiatría de la infancia y la adolescencia			
Centro Investigación Príncipe Felipe	Centro investigación	Consuelo Guerri	Comunidad Valenciana	cguerri@cipf.es	Investigación básica en TEAF	Análisis de la situación del TEAF en España, programas, recursos y propuestas de mejora	Consuelo Guerri	No				
Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques	Centro investigación	Olga Valverde	Barcelona	olga.valverde@upf.edu	Investigación básica en TEAF	Neurobiología del comportamiento	Olga Valverde	No				
Universidad Miguel Hernández - CSIC / Instituto de Neurociencias	Centro investigación	Jorge Manzanares	Comunidad Valenciana	jmanzanares@goumh.umh.es	Investigación básica en TEAF	Neuropsicofarmacología Traslacional	Jorge Manzanares	No				
Consejería salud y familias de Andalucía (Dirección General de Cuidados Socio-sanitarios de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía)	Gobierno autonómico	Carmen María Lama Herrera	Andalucía	carmenm.lama@juntadeandalucia.es		Dirección General de Cuidados Socio-sanitarios de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía		No	Salud pública/Unidades de conductas adictivas/psiquiatras/matronas/ginecólogos/trabajadoras sociales/pediatras	Guía de atención experiencias adversas en la infancia (protocolo en preparación)		
Servei de Salut de les Illes Balears	Gobierno autonómico	Marga Cañellas	Islas Baleares	macanellas@ibsalut.es	Asistencial/preventiva	Maltrato prenatal por uso de sustancias tóxicas en la gestación	Marga Cañellas	No	Profesionales primaria, unidades conductas adictivas, Instituto balear para la salud mental de la infancia y la adolescencia (IBSMIA)			
Subdirección General de Drogodependencias, Agencia de Salud Pública de Catalunya	Gobierno autonómico	Lidia Segura/Carla Bruguera	Cataluña	embarasalcohol@gencat.cat	Preventiva	Embaràs sense alcohol ni drogues	Lidia Segura/Carla Bruguera	No		Página web	https://drogues.gencat.cat/es/professionals/prevencio/programes_i_recursos/ambit_serveis_de_salut/salut-sexual-i-reproductiva-/teaf/	

Tabla 2. Repositorio de recursos de intervención en el TEAF del ámbito privado. Fuente: propia.

ÁMBITO PRIVADO

Nombre entidad	Tipo centro	Profesional contacto	Ubicación	Datos contacto	Tipo actividad	Nombre proyecto	Coordinador proyecto	Equipo/ Unidad especializada	Profesionales implicados	Recursos	Enlaces acceso
Barnaclínic - UneSAF (Unidad experta en TEAF)	Hospital	Marta Astals Vizcaino	Barcelona	astals@clinic.cat/barnaclinic@clinic.cat	Asistencial	UNESAF		Sí	Psicóloga	página web	https://www.barnaclinic.com/ca/unitat-de-teaf/
Fundación Clínica Universitaria Universidad Rey Juan Carlos	Clínica universitaria	Roberto Fernandes Magalhaes	Madrid	roberto.fernandes@urjc.es	Asistencial	Perfil Neuropsicológico del Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal: Un enfoque multidisciplinar	Roberto Fernandes Magalhaes	Sí	Psicólogos clínicos/ neuropsicólogo/ terapeutas ocupacionales/ fisioterapeutas/ psiquiatra	página web	https://clinicaurjc.es/especialidades/terapias-multidisciplinares/trastorno-del-espectro-alcoholico-fetal/
Marga Muñoz Aguilar	Centro asistencial	Marga Muñoz	Sevilla	margamunizaguilar@gmail.com/669 642 832	Asistencial			No	Orientadora educativa/ terapeuta	página web	https://margamuñizaguilar.es/web/
EPSIA-DEX (Hospital Universitari Dexeus)	Hospital	Núria Gómez	Barcelona	nurgomez@vhebron.net	Asistencial			?	Psiquiatra		
Institut Pediàtric (Hospital Sant Joan de Deu)	Hospital	Natàlia Barcons	Barcelona	nataliabarcons@gmail.com	Asistencial			?	Psicóloga		
Psicoveritas	Centro asistencial	Montse Lapastora	Madrid	hola@psicoveritas.com/656913859	Asistencial	TEAF	Montse Lapastora Navarro	Sí	Psicóloga	página web	https://psicoveritas.com/psicologia-familiar/teaf-trastorno-del-espectro-alcoholico-fetal/
Orienta	Centro asistencial	Francisca Martínez/ Marta Astals	Barcelona	fran@orienta.cat	Asistencial	Unidad de TEAF		Sí	Psicóloga/Psiquiatra/ Logopeda/profesores/ pedagoga	página web	http://www.orienta.cat/classes-particulars/
Psikids	Centro asistencial	Isabel Morales	Madrid	isabel.morales@psikids.es / psikids-pozuelo@psikids.es / psikids-elviso@psikids.es	Asistencial			Sí	Psicólogo / psiquiatra / logopeda	página web	https://psikids.es/motivos-de-consulta/trastorno-del-espectro-alcoholico-fetal-teaf/
Centro Bonanova	Centro asistencial	Antoni Gual	Barcelona	agual@centrobonanova.com	Asistencial			No	Psiquiatra	página web	https://www.centrobonanova.com
Blue health care	Centro asistencial	Juan Antonio Valero	Madrid	ja.valero@bluehc.es	Asistencial			Sí	Neuropediatra/ psiquiatra infantil/ neuropsicóloga	página web	https://www.bluehealthcare.es

Tabla 3. Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica (tesis doctorales). Fuente: propia.

Universidad	Tesis	Dirección TESIS	Departamento
Universitat de Barcelona	Selva Sánchez, Javier (2012). Vías de señalización y potenciales agentes terapéuticos en un modelo in vitro de síndrome alcohólico fetal	Egea Guri, Gustavo	Departament de Biologia Cel·lular, Immunologia i Neurociències
Universitat Autònoma de Barcelona	Ortigosa Gómez, Sandra (2012). Matrices biológicas y biomarcadores de exposición fetal a drogas de abuso durante el tercer trimestre de la gestación	García Algar, Óscar; Fríguls Francitorra, Bibiana	Departament de Pediatria, d'Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva
Universitat Autònoma de Barcelona	Abrines Jaume, Neus (2012). Inattention and hyperactivity in children adopted from Eastern Europe Description, causes and implications	Marre, Diana; Brun i Gasca, Carme; Fornieles Deu, Albert	Departament de Psicologia Clínica i de la Salut
Universidad de Murcia	Sánchez, Aurora (2012). Exposición fetal a drogas de abuso durante el primer trimestre de la gestación	Luna Maldonado, Aurelio; Falcón Romero, María; García-Algar, Óscar	Área de Medicina Legal y Forense
Universitat Autònoma de Barcelona	García Serra, Joan (2013). Exposición fetal a drogas de abuso durante el embarazo en la isla de Eivissa	Vall Combelles, Oriol; García Algar, Óscar; Fríguls Francitorra, Bibiana	Departament de Pediatria, d'Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva
Universitat Ramon Llull	Aramburu Alegret, Inés (2014). Factores de riesgo y de protección en la adopción internacional	Pérez Testor, Carles; Salamero, Manel	FPCEEB – Psicología
Universitat Autònoma de Barcelona	Colomé Roura, Rose (2015). Perfil neuropsicológico a los 6-8 años de niños sanos hijos de madres con infección por el VIH o por el VHC	Fortuny Guasch, Claudia; Jacas Escarcelle, Carlos	Departament de Psiquiatria i de Medicina Legal
Universitat de València (estudi general)	Ballestín Hinojosa, Raúl (2015). Astrocitos y zinc: alteraciones inducidas en modelos in vitro de los síndromes alcohólico fetal y de Down	Ponsoda Martí, Xavier; Varea López, Emilio	Bioquímica y biología molecular
Universitat Autònoma de Barcelona	Aguilera Martin, Cristina (2016). Registre i seguiment del desenllaç dels embarassos exposats a possibles teratògens	Agustí Escasany, M. Antònia	Departament de Farmacologia, de Terapèutica i de Toxicologia
Universidad de Murcia	Sánchez Gómez, F. (2016). Cribado del Consumo de Riesgo de Alcohol en Atención Primaria: Eficacia Diagnóstica de Nuevos Biomarcadores Séricos.	Pérez Cárceles, María Dolores; Legaz Pérez, Isabel	Departamento de Ciencias sociosanitarias. Facultad de Medicina
Universidad de Murcia	Navarro García, Alberto (2017). FASD y consumo de alcohol durante el embarazo: estudio sobre la formación de los profesionales sanitarios en España	Falcón Romero, María; Navarro Zaragoza, Javier	Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia. Programa de Doctorado en Integración y Modulación de Señales en Biomedicina por la Universidad de Murcia
Universidad de Murcia	Miguel Felipe Sánchez Sauco (2017). Enfermería Medioambiental: Hoja Verde de Embarazo	Sánchez Solís de Querol, Manuel; Ortega García, Juan Antonio; Delgado Marín, Juan Luis	Facultad de Medicina
Universidad de Murcia	Ester Martínez Sánchez (2017). Relación entre Trastorno Hiperactivo y Consumo de Sustancias: un Estudio Retrospectivo	Herrera Gutiérrez, Eva;	Facultad Psicología
Universitat Pompeu Fabra	Cantacorps Centellas, Lúdia (2019). Effects of maternal binge alcohol consumption on emotional, cognitive and addictive behaviour in mice	Valverde Granados, Olga	Departament de Ciències Experimentals i de la Salut
Universidad de Zaragoza	Castillo Castejón, Olimpia (2019). Hallazgos oftalmológicos en niños adoptados de Europa del Este	González Viejo, María Inmaculada; Pueyo Royo, Victoria	Cirugía, ginecología y obstetrícia
Universidad de Sevilla	Corrales Gutiérrez, Isabel (2020). Creencias y hábitos de las gestantes en relación con el consumo de alcohol en la gestación	Mendoza Berjano, Ramon; León Larios, Fátima	Cirugía

Tabla 4. Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica (artículos científicos). Fuente: propia

Autores	Revista/número/páginas/año	N	Palabras clave	Resultados
Cano, M.J.; Ayala, A.; Murillo, M.L.; Carreras, O.	Free Radical Research, 34(1), 1-8 (2001)	15 crías ratón	Estudio experimental	Eficacia del ácido fólico en la prevención del daño y la promoción de la salud en crías de ratas tratadas con alcohol.
Guerrí, C.; Pascual, M.L.; Renau-Piqueras, J.	Glia and Fetal Alcohol Syndrome., 22(5), 0-599 (2001)		Revisión sistemática	Evidencia de las alteraciones provocadas por el alcohol en la astrogliogénesis y células neurales progenitoras como principales objetivos de la toxicidad del etanol.
Murillo-Fuentes, L.; Artillo, R.; Carreras, O.; Murillo, L.	European Journal of Nutrition, 40(4), 147-154 (2001)	12 ratones gestantes 12 ratones macho	Estudio experimental	La administración crónica de alcohol durante la gestación y/o la lactancia afecta negativamente el crecimiento de las crías.
Martí Herrero, M.; Cabrera López, J.C.; Calvo Hernández, F.; Toledo Bravo, L.; Calvo Rosales, L.J.; Hernández Martí, M.	Acta Pediátrica Española; 62: 224-228 (2002)	13 niños/as con TEAF	Estudio experimental	Las características clínicas de la muestra se ajustan a los criterios exigidos para considerar el síndrome.
Riley, E.; Guerri, C.; Calhoun, F.; Charness, M.; Foroud, T.; Li, T.K.; Mattson, S.; May, P.; Warren, K.	Alcohol Clinical Experimental Research Jan;27(1):118-35 (2003)	(no acceso texto completo)	Resumen conferencia	Objetivos para el trabajo futuro: - Estandarización de protocolos de diagnóstico. - Avances en investigación básica. - Perfil neuropsicológico del TEAF. - Asistencia de técnicas de neuroimagen para el diagnóstico. - Prevención del TEAF.
Chotro, M.G.; Arias, C.	Alcohol, 30(1), 19-28 (2003)	70 ratones	Estudio experimental	Aumento del consumo de alcohol por parte de crías expuestas al alcohol durante la gestación. La administración de naloxona, en combinación con la administración de alcohol durante la gestación, disminuyó el consumo de alcohol en las crías.
García-Rodríguez, S.; Argüelles, S.; Llopis, R.; Murillo, M.L.; Machado, A.; Carreras, O.; Ayala, A.	Free Radical Biology and Medicine, 35(4), 428-437 (2003)	122 ratones	Estudio experimental	El etanol produce un incremento en la oxidación proteínica, así como la disminución de EF-2 y otras proteínas. La suplementación con ácido fólico durante la gestación de ratones alcohólicos gestantes previene la disminución de EF-2, RhoGDI-1, proteasa ER-60 y gelsolina.
Martínez-Frías, M.L.; Bermejo, E.; Rodríguez-Pinilla, E.; Frías, J.L.	Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology, 70(4):194-200. (2004)	4705 casos 4329 controles	Estudio experimental	Evidencia de incremento del riesgo de anomalías congénitas en descendencia incluso con dosis bajas esporádicas de alcohol durante el embarazo.
Narberhaus, A.; Segarra, D.; Giménez M.; Caldú, X.; Junqué, C.; Bargalló, N.; Botet, F.	Alcohol, (4):321-4 (2004)	Gemelos (2) con exposición prenatal al alcohol	Estudio experimental	Los hallazgos neuropsicológicos y estructurales a nivel cerebral difieren en los hermanos. El hermano con mayor afectación fenotípica muestra mayores déficits cognitivos y atrofia significativa en varias estructuras cerebrales. En los dos casos se observa una disminución en el volumen de materia blanca.
Pinazo-Durán, M.D.; Cervera, R.; Pons, S.; Zañón-Moreno, V.; Gallego-Pinazo, R.; Guerri, C.	Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología, 80 2, 99-104 (2005)		Estudio experimental	El tamaño del nervio óptico es significativamente más pequeño en el grupo expuesto al etanol. Se observan cambios significativos en los astrocitos y oligodendrocitos, axones ópticos y en vainas de mielina. Se observa un retraso y expresión alterada en las proteínas del desarrollo.
Arias, C.; Chotro, G.	Alcoholism, 29(3), 337-346 (2005)	161 ratones	Estudio experimental	Las crías expuestas prenatalmente a ambas dosis de alcohol muestran menores niveles de actividad general que los controles. Las crías tratadas con alcohol durante la gestación muestran un mayor consumo del mismo.
Murawski, N. J.; Moore, E. M.; Thomas, J. D.; Riley, E. P.	Alcohol Research: Current Reviews, 37(1), 97-108 (2005)		Resumen conferencia	Resumen de actas del congreso internacional anual de la Sociedad para la investigación Biomédica en alcoholismo (Alemania).
Mariscal, M.; Palma, S.; Llorca, J.; Pérez-Iglesias, R.; Pardo-Crespo, R.; Delgado-Rodríguez, M.	Annals of Epidemiology, 16(6), 0-438 (2005)	552 casos 1451 controles	Estudio experimental	El consumo de alcohol durante la gestación equivalente a <6g/día disminuye el riesgo de bajo peso al nacimiento. En mujeres con un nivel de consumo moderado (12g/día) sólo en fines de semana, se obtienen resultados similares. Se observa una relación contraria en consumo de alcohol de 12g/día o más durante toda la semana, no observada en aquellos casos con el mismo consumo sólo en fines de semana.
Aguilera, C.; Izarra, A.	Medicina Clínica, 125(18), 0-716 (2005)		Editorial	Comentario en el abuso de sustancias tóxicas durante el embarazo.
Rubert, G.; Miñana, R.; Pascual, M.; Guerri, C.	Journal of Neuroscience Research, 84(3), 483-496 (2006)	12 embriones ratón	Estudio experimental	La exposición al alcohol en el útero, dificulta la proliferación celular y disminuye
Chotro, M.G.; Arias,C.; Laviola, G.	Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 31(2), 181-191 (2006)		Revisión sistemática	Actualización de estudios en animales sobre los mecanismos que intervienen en el aumento del consumo de alcohol después de la exposición prenatal al embarazo.
Pérez M.J.; Velasco E.; Monte M.J.; González-Buitrago J.M.; Marín J.J.	Toxicology, 225(2-3):183-94. (2006)	82 ratones gestantes	Estudio experimental	El consumo de alcohol durante el embarazo produce estrés oxidativo y apoptosis en el hígado fetal, probablemente debido a la inmadurez de los sistemas enzimáticos antioxidantes.
Arias C.; Gabriela Chotro M.G.	Alcohol, 40(1):51-9 (2006)	56 ratones	Estudio experimental	El primer experimento demostró que la exposición prenatal al alcohol retrasa la adquisición posnatal de la aversión condicionada al sabor del etanol. En los siguientes experimentos, se observe el mismo efecto durante los ensayos de extinción.
Popović M., Caballero-Bleda M., Guerri C.	Behavioral Brain Research, 1;174(1):101-11. (2006)	73 ratones	Estudio experimental	1. Se observa un déficit significativo en el aprendizaje visoespacial y el reconocimiento de objetos en animales expuestos al alcohol durante el período prenatal. 2. La disfunción cognitiva se evidencia aún más cuando se incrementa el nivel de sofisticación de la tarea. 3. El período más vulnerable es el último trimestre de la gestación.
Díaz, R.; Gual, A.; García, M.; Arnau, J.; Pascual, F.; Cañuelo, B.; Rubio, G.; De Dios, Y.; Fernández-Eire, M.C.; Valdés, R.; Garbayo, I.	Social Psychiatry and Epidemiology, 43, 1-10 (2008)	371 hijos/as de alcohólicos/as	Estudio epidemiológico	Los hijos/as de alcohólicos/as muestran el doble de probabilidad de presentar síntomas subclínicos y cuatro veces más probabilidad que los controles de tener un diagnóstico de cualquier trastorno mental.
García-Algar, O.; Kulaga, V.; Gareri, J.; Koren, G.; Vall, O.; Zuccaro, P.; Pacifci, R.; Pichini, S.	Therapeutic Drug Monitoring, 30(2), 249-254 (2008)	1151 díadas madres-hijos (mues-tras meconio)	Estudio experimental	El estudio resalta un 45% de consumo de etanol durante el embarazo en una cohorte de bajo nivel socioeconómico.

Tabla 4 (cont.). Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica (artículos científicos). Fuente: propia

Autores	Revista/número/páginas/año	N	Palabras clave	Resultados
Morini, L.; Marchei, E.; Pellegrini, M.; Groppi, A.; Stramesi, C.; Vagnarelli, F.; García-Algar, O.; Pacifici, R.; Pichini S.	Thrapeutic Drug Monitoring, 30(6):725-32 (2008)	64 muestras meconio	Estudio experimental	Los resultados muestran la presencia de Etg y Ets en muestras de meconio. our results were obtained in a small number of samples, preventing any definitive conclusion or any suggestion concerning possible cutoff levels.
Pichini, S.; García-Algar, O.; Klein, J.; Koren, G.	Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology, 2009 Mar;85(3):230;		Editorial	Comentario sobre sustancias tóxicas detectadas en muestras de meconio como biomarcadores del hábito de consumo de alcohol durante el embarazo.
Rivas Jueas. C.; González de Dios, J.	Evidencias en Pediatría, 4:70 (2008)	92 menores de 15 años con sospecha de SAF	Estudio epidemiológico	Se diagnostican 92 casos nuevos de TEAF. La prevalencia se calculó en 0,06/1000 recién nacidos. Un tercio fueron prematuros y 2/3 presentaron bajo peso al nacimiento. Problemas asociados: disfunción del SNC (86%), retraso del crecimiento (56%), microcefalia (53%), problemas de conducta (49%), problemas emocionales (28%), defectos de nacimiento asociados (24%), sordera neurosensorial (5%) y problemas visuales (4%).
Guerra, C.; Bazinet, A.; Riley, E. P.	Alcohol and Alcoholism (Oxford, Oxfordshire), 44(2), 108-114 (2009)		Revisión sistemática	Revisión de los efectos del etanol en el cerebro en desarrollo y sus consecuencias estructurales y neuroconductuales.
Jones, K.; Hoyme, H.E.; Robinson, L.K.; Del Campo, M.; Manning, M.; Bakhireva, L.; Prewitt, L.; Chambers, C.	Clinical and Molecular Teratology, 85(8), 695-699 (2009)	273 niños/as con TEAF; 272 niños/as con algunos signos de TEAF y 385 niños/as sin características propias del TEAF.	Estudio experimental	Los centiles de la circunferencia occipitofrontal y la longitud de la fisura palpebral demostraron una significación estadística pero débil correlación en los 3 grupos.
Chotro, M.G.; Arias, C.; Spear, N.E.	Alcohol, 43(6):453-63 (2009)	256 ratones	Estudio experimental	Los resultados indican una aversión al etanol en ratones que han sido expuestos al etanol durante la gestación, a pesar de un incremento general en el consumo de etanol observado en las crías.
Ruiz-Canela Cáceres, J.; Martín Muñoz, P.	Evidencias en Pediatría, 5: 59 (2009)		Revisión sistemática	Revisión de la eficacia de las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas para el tratamiento de los problemas neuroconductuales de niños con SAF.
Guerra, C.	Adicciones, vol. 22, núm. 2, pp. 97-99 (2010)		Resumen ponencias	La necesidad de desarrollar programas de información en los diferentes países miembros de la UE para prevenir las consecuencias del consumo de alcohol durante la gestación.
Fernández-Mayoralas, D.M.; Fernández-Jaén, A.; Muñoz-Jareño, N.; Calleja Pérez, B.; Arroyo-González, R.	Pediatric Neurology, 43:110-116 (2010)	9 niños/as con TEAF	Estudio experimental	Los 9 pacientes mostraban retraso psicomotor desde el inicio. En el plano conductual, la mitad de los casos presentaban trastorno obsesivo compulsivo y problemas de relación social. La conducta agresiva demostró ser común. Los casos también presentaron un alto nivel de tics e hiperactividad. El tratamiento más frecuente demuestra ser el metilfenidato.
Taléns-Visconti, R.; Sanchez-Vera, I.; Kostic, J.; Perez-Arago, M.A.; Erceg, S.; Stojkovic, M.; Guerra, C.;	Stem Cells and Development, 20(2):327-39 (2010)	Células madre embrionarias (humanos)	Estudio experimental	Demostramos, por primera vez, que las células madre neurales expresan los receptores endocannabinoides y las enzimas involucradas en la síntesis y degradación cannabinoide.
Díaz-Cenzano, E.; Chotro, M.G.	Behavioral Neuroscience, 124(3):362-9 (2010)	216 ratones	Estudio experimental	Los resultados muestran que los ratones con 14 días de vida expuestos al alcohol durante el embarazo (en días 19-20 de la gestación), consumen más alcohol y les parece más sabroso cuando se comparan con ratones expuestos al alcohol durante el embarazo (en días 17-18 de la gestación) o con ratones expuestos al alcohol y la naloxona (en días 19-20 de la gestación).
Jones, K.L.; Hoyme, H.E.; Robinson, L.K.; Del Campo, M.; Manning, M.A.; Prewitt, L.M.; Chambers, C.D.	American Journal of Medical Genetics Part A, 152A:2731-2735 (2010)	831 niños/as con exposición prenatal al alcohol	Estudio experimental	La prevalencia de la mayoría de signos fue mayor en sujetos con TEAF y menor en no TEAF. Se observe una mayor frecuencia de signos adicionales en sujetos con TEAF.
Martín Fernández-Mayoralas, D.; Fernández-Jaén, A.	Rev. Neurol., 52 (Supl 1): S53-7 (2011)		Actualización TEAF	Actualización sobre la fetopatía alcohólica (epidemiología, criterios diagnósticos y tratamiento, haciendo especial hincapié en las alteraciones cognitivas y conductuales asociadas).
Oliván-Gonzalvo, G.	Revista de Neurología, 53: 127-8. (2011)		Editorial	Frecuencia del Síndrome Alcohólico Fetal en niños institucionalizados en países de Europa del Este.
Vagnarelli, F.; Palmi, I.; García-Algar, O.; Falcon, M.; Memo, L.; Tarani, L.; Spoletini, R.; Pacifici, R.; Mortali, C.; Pierantozzi, A.; Pichini, S.	BMC Pediatrics, 11:51 (2011)	63 neonatólogos 193 pediatras	Estudio experimental	Un 90% de los profesionales contactados declararon que el TEAF es un síndrome identificable y un 60% de ellos identificaron, al menos, uno de los rasgos más característicos del TEAF. Alrededor de un 60% de profesionales italianos y alrededor del 80% de profesionales españoles declararon conocer el uso peligroso del alcohol durante el embarazo. Aproximadamente un 50% de profesionales italianos y el 40% de los profesionales españoles permiten beber una copa de vino o una cerveza de vez en cuando durante el embarazo.
Manich, A.; Velasco, M.; Joya, X.; García-Lara, N.R.; Pichini, S.; Vall, O.; García-Algar, O.	Anales De Pediatría, 76, 324-328 (2011)	62 muestras meconio	Estudio experimental	En el meconio de 10 de los 62 recién nacidos de mujeres que negaron el consumo de alcohol durante el embarazo en el cuestionario (16,12%), se obtuvieron valores totales de los FAEE analizados positivos (iguales o superiores a 2 nmol/g).
Joya, X.; Friguls, B.; Ortigosa, S.; Papaseit, E.; Martínez, S.E.; Manich, A.; García-Algar, O.; Pacifici, R.; Vall, O.; Pichini, S.	A review, 69(none), 0- (2012)		Revisión sistemática	Revisión de los procedimientos analíticos para la determinación de biomarcadores del consumo de alcohol durante el embarazo. También se presentan y se discuten aplicaciones clínicas toxicológicas.
Ortigosa, S.; Friguls, B.; Joya, X.; Martínez, S.; Mariño, M.L.; Alameda, F.; Vall, O.; García-Algar, O.	Reproductive Toxicology, 34(1), 0-0 (2012)	225 díadas madre-hijo y sus placentas	Estudio experimental	Las placentas de madres consumidoras de tabaco, cocaína, opioides o alcohol durante la gestación presentan cambios vasculares que pueden explicar los cambios perinatales en sus recién nacidos.

Tabla 4 (cont.). Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica (artículos científicos). Fuente: propia

Autores	Revista/número/páginas/año	N	Palabras clave	Resultados
Abrines, N.; Barcons, N.; Marre, D.; Brun, C.; Fornieles, A.; Fumadó, V.	Attachment & Human Development, 14:4, 405-423 (2012)	58 niños/as adoptados/as	Estudio experimental	Los resultados indican que los niños/as adoptados/as en países de Europa del Este muestran una tendencia hacia la hiperactividad y más problemas de atención que las niñas adoptadas de China.
Abrines, N.; Barcons, N.; Brun, C.; Marre, D.; Sartini, C.; Fumadó, V.	Children and Youth Services Review, Volume 34, Issue 9, Pages 1903-1908 (2012)	93 niños/as adoptados/as Europa del Este	Estudio experimental	Los niños adoptados de Europa del este mostraron más síntomas de TDAH que los niños/as adoptados de otras regiones.
Alcantud Marín, F.; Alonso Esteban, Y.	Revista Española de Drogodependencias, Vol. 37, No. 4: 411 (2012)	278 profesionales socio-sanitarios	Estudio experimental	Los resultados apuntan a la existencia de actitudes permisivas por parte de los profesionales socio-sanitarios, así como la falta de formación respecto a medidas preventivas, de detección del consumo de alcohol, de diagnóstico y de pronóstico e intervención en niños expuestos al alcohol durante la gestación y lactancia. También se evidencia la necesidad de dirigir de forma específica para cada grupo profesional, medidas de sensibilización para luchar contra las actitudes de permisividad frente al consumo de alcohol en este periodo.
Morini, L.; Marchei, E.; Tarani, L.; Trivelli, M.; Rapisardi, G.; Elicio, M.R.; Ramis, J.; García-Algar, O.; Memo, L.; Pacifici, R.; Groppi, A.; Danesino, P.; Pichini, S.	Therapeutic Drug Monitoring, 35(3):402-7 (2012)	151 díadas madre-hijo (muestras cabello y meconio)	Estudio experimental	18 recién nacidos resultaron expuestos al alcohol durante la gestación, mediante comprobación de exposición de alcohol durante la gestación en meconio. Ninguno de los casos fue confirmado por la comprobación en muestras de cabello y uñas (resultados negativos).
García-Algar, O.; Black, D.; Guerri, C.; Pichini, S.	An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 119(13):1670-1 (2013)		Carta editorial	Efectos de los diferentes patrones de bebida en el embarazo temprano y medio.
Díaz-Cenzano, E.; Gaztañaga, M.; Chotro, M.G.	Developmental Psychobiology, 56(6):1167-78 (2013)	139 ratones	Estudio experimental	Los resultados muestran que la exposición prenatal al alcohol y a saborizantes no alcohólicos, como el anís o la vainilla, no inducen un aumento del consumo de estos ni aumentan la palatabilidad.
Barceló-Coblijn, G.; Wold, L.E.; Ren, J.; Murphy, E.J.	Lipids, 48(11):1059-68 (2013)	58 ratones	Estudio experimental	La exposición prenatal al alcohol alteró la composición del ácido graso fosfolípido del cerebro e incrementó la masa de colesterol cerebral.
Clave, S.; Joya, X.; Salat-Batlle, J.; García-Algar, O.; Vall, O.	Toxicology Letters, 225(2), 216-221 (2013)	Placenta humana	Estudio experimental	La exposición sostenida al etanol disminuyó el número de células viables y la concentración total de proteínas.
Barcons, N.; Abrines, N.; Brun, C.; Sartini, C.; Fumadó, V.; Marre, D.	Child and Family Social Work, 19(1), 89-98 (2014)	168 niños/as adopción internacional	Estudio experimental	Las tasas del patrón de apego seguro fueron más bajas y las tasas del patrón de apego inseguro fueron más altas comparadas con otros estudios. Los niños/as adoptados de Europa del Este demostraron un patrón de apego más inseguro y sus puntuaciones en las escalas de habilidades adaptativas fueron más bajas que las puntuaciones de los niños/as de otros países.
Joya, X.; García-Algar, O.; Salat-Batlle, J.; Pujades, C.; Vall, O.	Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology, 103(3):163-77 (2014)		Revisión sistemática	Revisión de la evidencia en el uso de antioxidantes como candidato terapéutico en el tratamiento del TEAF utilizando modelos celulares. Se sugiere que la terapia con antioxidantes puede ser considerada una nueva estrategia eficiente para mitigar los efectos de la exposición prenatal al alcohol.
Joya, X.; García-Algar, O.; Vall, O.; Pujades, C.	PLOS ONE, 9(11): e112851 (2014)	Embriones de pez cebra	Estudio experimental	Las larvas de pez cebra expuestas al alcohol mostraron ojos pequeños y/o una reducción de la longitud del cuerpo, rasgos fenotípicos similares a los observados en niños/as con exposición prenatal al alcohol.
Blasco-Alonso, M.; González-Mesa E.; Gálvez Montes, M.; Lozano Bravo, I.; Merino Galdón, F.; Cuenca Campos, F.; Marín Schiaffino, G.; Pérez Torres, S.; Herrera Peral, J.; Bellido Estévez, I.	Adicciones, 27(2):99-108 (2014)	451 mujeres gestantes	Estudio experimental	La prevalencia de consumo en cada uno de los trimestres resultó ser respectivamente del 21.2%, 18.5% y 13.3% para el tabaco, 40.7%, 23.1% y 17.1% para el alcohol y del 4.8%, 1.9% y 1.2% para cannabis. En los tres trimestres, un mayor nivel de estudios se asoció a un menor consumo de tabaco y una mayor exposición al alcohol.
Vall, O.; Salat-Batlle, J.; García-Algar, O.	Journal of Epidemiology and Community Health, (), jech-2014-203938 (2015)		Reseña	Consumo de alcohol durante el embarazo y consecuencias en el desarrollo.
Joya, X.; Salat-Batlle, J.; Velezmoro-Jáuregui, G.; Clavé, S.; García-Algar, O.; Vall, O.	Placenta, 36 (8): 854-862 (2015)	12 muestras de placenta	Estudio experimental	Ambas líneas de células trofoblásticas mostraron una disminución de la viabilidad celular acompañada de activación de apoptosis después del tratamiento crónico con etanol. Además, se mostró un incremento en la secreción de hCG (hormona del embarazo) y IGF2 (factor de crecimiento insulínico tipo 2) con un patrón dependiente de la dosis.
Joya, X.; Marchei, E.; Salat-Batlle, J.; García-Algar, O.; Calvaresi, V.; Pacifici, R.; Pichini, S.	Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, vol. 54, no. 3, pp. 427-435. (2015)	80 díadas madre-hijo	Estudio experimental	1. 58 mujeres presentaron concentraciones de Etil Glucurónico (EtG) en las muestras de cabello en uno o más trimestres del embarazo. Además, se documentaron concentraciones de EtG y FAEEs (ésteres etílicos de ácidos grasos) en muestras de meconio de 50 y 24 neonatos, respectivamente.
Hernández, J. A.; López-Sánchez, R. C.; Rendón-Ramírez, A.	Oxidative Medicine and Cellular Longevity, 1543809 (2016)		Revisión sistemática	Revisión del rol de los lípidos en el daño neuronal inducido por el estrés oxidativo relacionado con el etanol y el rol de los lípidos en los mecanismos compensatorios o de defensa relacionados.
Bonilla García, A.M.; Rodríguez Villar, V.; Miranda Moreno, M.D.	Trances, 8(3):197-202 (2016)		Revisión sistemática	Actualización y reflexión acerca del TEAF.
Boronat, S.; Vicente, M.; Lainez, E.; Sánchez-Montañez, A.; Vázquez, E.; Mangado, L.; Martínez-Ribot, L.; Del Campo, M.	European Journal of Medical Genetics, S1769721216303160 (2016)	61 niños/as con TEAF	Estudio experimental	Un paciente tuvo múltiples convulsiones febriles con EEG normal. 14 niños/as mostraron anomalías en el EEG, 3 de ellos tuvieron epilepsia. En un paciente, las convulsiones fueron detectadas durante el EEG y un caso tuvo estado epiléptico eléctrico durante el sueño.
Boronat, S.; Sánchez-Montañez, A.; Gómez-Barros, N.; Jacas, C.; Martínez-Ribot, L.; Vázquez, E.; Del Campo, M.	European Journal of Medical Genetics, S1769721216303044 (2016)	72 pacientes con trastornos del aprendizaje relacionados con el TEAF	Estudio experimental	Los resultados muestran anomalías vasculares, gliosis, espacios perivasculares prominentes, unión cráneo-cervical y anomalías cervicales y vertebrales, hipoplasia pituitaria, quistes aracnoideos y cavum septum pellucidum.

Tabla 4 (cont.). Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica (artículos científicos). Fuente: propia

Autores	Revista/número/páginas/año	N	Palabras clave	Resultados
Mukherjee, R.; Cook, P.A.; Fleming, K.M.; Norgate, S.H.	Archives of Disease in Childhood, 102(5):463-467 (2016)		Revisión sistemática	Revisión sobre estrategias para reducir la morbilidad asociada con el TEAF.
Muñoz-Villegas, P.; Rodríguez, Verónica, M.; Gior-dano, M.; Juárez, J.	Pharmacology Biochemistry and Behavior, 153, 88-96 (2016)	68 ratones	Estudio experimental	Se observó un incremento en las conductas de riesgo y la hiperactividad en ratones tratados con alcohol de forma prenatal comparado con los controles.
Cárdenas, R.E.; Barriga, A.P.; Lizama, J.I.	Individuo y Sociedad, 29 (Núm. Espe-cial), 205-222 (2017)	1 sujeto de 25 años y con disca-pacidad intelectu-al y TEAF	Estudio de caso	Los resultados muestran el beneficio de las artes visuales en la ampliación de los canales de expresión visual y la comunicación subjetiva de la afectividad y la auto-estima en personas con discapacidad intelectual.
Cantacorps, L.; Alfonso-Loeches, S.; Moscoso-Cas-tro, M.; Cuitavi, J.; Gracia-Rubio, I.; López-Arnau, R.; Escubedo, E.; Guerri, C.; Valverde, O.	Neuropharmacology, 123, 368-384 (2017)	22 ratones	Estudio experimental	La exposición temprana al alcohol indujo déficits en la coordinación motriz. El reconocimiento de objetos no se vio afectado por el patrón de bebida "binge" de la madre gestante, pero el rendimiento en la prueba del laberinto sí se vio afectado.
Wiskow, K. M., Ruiz-Olivares, R., Matter, A. L.; Do-naldson, J. M.	Journal of Neuroinflammation, 14(1):145 (2017)	Niño de 4 años con TEAF	Estudio experimental	Los resultados mostraron que el "Good Behavior Game" fue efectivo para disminuir la conducta disruptiva a niveles similares a los mostrados por los compañeros de grupo.
De la Morena-Barrio, M.E.; Ballesta-Martínez, M.J.; López-Gálvez, R.; Antón, A.; López-González, V.; Martínez-Ribot, L.; Padilla, J.; Miñano, A.; Gar-cía-Algar, O.; Del Campo, M.; Corral, J.; Guillén-Na-varro, E.; Vicente, V.	Pediatric Research, 83(1-1):119-127 (2018)	25 sujetos con SAF y 20 controles	Estudio experimental	Las combinaciones de defectos genéticos resultaron más frecuentes en TEAF que en los controles.
Cantacorps, L.; González-Pardo, H.; Arias, J.L.; Valverde, O.; Conejo, N.M.	Progress in Neuro-Psychopharma-cology and Biological Psychiatry, S0278584617309454 (2018)	48 ratones	Estudio experimental	Los resultados muestran que la exposición prenatal al alcohol causó por cambios en la actividad locomotora espontánea y un incremento en la conducta ansiosa.
Sacristán Vázquez, E.; Pla Colomer, E.; Sala Moli-né, M.	Àmbits de Psicopedagogia i Orienta-ció, N. 48 (2018)	105 adolescentes	Estudio preventivo	En general el 100% han valorado positivamente esta actividad, con sugerencias para poder tratar otros tóxicos (tabaco, etc.) durante el embarazo.
Jarque, P.; Marchei, E.; Roca, A.; Gomila, I.; Pichini, S.; Busardó, F.P.; Barceló, B.	Drug Testing and Analysis, 10(5):895-898 (2018)	Mujer embara-zada de 37 años	Estudio de caso	Los resultados muestran que no se encontró THC en la orina neonatal o en pelo neonatal mientras que el ácido metabolito se detectó, pero no se cuantificó en muestras de meconio.
Martínez-Galiano, J.M.; Amezcua-Prieto, C.; Salce-do-Bellido, I.; Olmedo-Requena, R.; Bueno-Cava-nillas, A.; Delgado-Rodríguez, M.	Women and Birth, Volume 32, Issue 3, Pages 284-288 (2018)	518 mujeres em-barazadas	Estudio experimental	Los resultados mostraron bajo consenso entre la frecuencia declarada en el cuestionario y los declarados en la entrevista personal.
Sebastiani, G.; Borrás-Novell, C.; Casanova, M. A.; Pascual Tutusaus, M.; Ferrero Martínez, S.; Gómez Roig, M.D.; García-Algar, O.	Nutrients, 10(8), 1008 (2018)		Revisión sistemática	Revisión de los estudios referentes al efecto de las drogas de abuso y el alcohol en el estado nutricional materno y la nutrición fetal durante el embarazo.
Planas, S.; Andreu-Fernández, V.; Martín, M.; De Castro-Català, M.; Bastons-Compta, A.; García-Al-gar, O.; Rosa, A.	Early Human Development, 127:90-95 (2018)	50 díadas ma-dre-hijo	Estudio experimental	Los resultados mostraron una correlación significativa entre los niveles de FA (Asimetría Fluctuante) y etilésteres de ácidos grasos (FAEE) en individuos expuestos de forma prenatal al alcohol.
Andreu-Fernández, V.; Bastons-Compta, A.; Nava-rrero-Tapia, E.; Sailer, S.; García-Algar, O.	Scientific Reports, 9, 1562 (2019)	52 niños/as con exposición prena-tal al alcohol	Estudio experimental	El análisis de las concentraciones del sérum de IGF-I y IGF-II revelaron que los/as niños/as del grupo epigalocatequina (ECC) y los/as niños/as del grupo con exposi-ción prenatal al alcohol mostraron concentraciones significativamente menores en ambas IGF-I y IGF-II que el grupo control y los valores de referencia.
Sans-Fitó, A.; Solerdelcoll, A.; Boix-Lluch, C.; Se-rra-Amaya, C.; Serra-Grabulosa, J.; Caldú, X.	Medicina (Buenos Aires), 79 (1, Supl. 1), 62-67 (2019)		Revisión	Descripción del TEAF.
Cantacorps, L.; Alfonso-Loeches, S.; Guerri, C.; Valverde, O.	Journal of Psychopharmacology, vol. 33(12), p. 1562-1572 (2019)	28 ratones	Estudio experimental	Los resultados demostraron que la exposición temprana al alcohol induce efectos conductuales a largo plazo junto con alteraciones en la acetilación de histonas en el hipocampo y el córtex prefrontal.
Wille-Bille, A.; Bellia, F.; Jiménez García, A.M.; Mi-randa-Morales, R.S.; D'Addario, C.; Pautassi, R.M.	Neuropharmacology, 165:107917 (2019)	257 ratones	Estudio experimental	El estudio confirma que la exposición prenatal al alcohol se asocia con cambios en la expresión de los genes y la metilación del ADN y sugiere que estas alteraciones pueden producir un fenotipo con mayor propensión para el consumo de alcohol.
Cantacorps, L.; Montagud-Romero, S.; Valverde, O.	Progress in Neuro-Psychofarma-cology and Biological Psychiatry, 100:109899 (2020)	96 ratones	Estudio experimental	El tratamiento con cúrcuma durante el período peri-adolescente mejoró los déficits en ansiedad y memoria observados en ratones expuestos al alcohol durante la gestación.
Corrales-Gutierrez I.; Mendoza, R.; Gomez-Baya, D.; Leon-Larios, F.	International Journal of Environ-mental Research and Public Health, (4):1388 (2020)	426 mujeres em-barazadas	Estudio experimental	El consumo de alcohol previo al embarazo probó ser el mayor predictor de consumo de alcohol durante el embarazo.
Gaztañaga M.; Angulo-Alcalde, A.; Chotro, M.G.	Frontiers in Behavioral Neuroscien-ce, 14:26. (2020)		Revisión sistemática	Revisión de los resultados en experimentación animal acerca de los elementos conductuales y neuroquímicos de la exposición prenatal al alcohol.

Tabla 4 (cont.). Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica (artículos científicos). Fuente: propia

Autores	Revista/número/páginas/año	N	Palabras clave	Resultados
Pinazo-Durán, M.D.; Bendala Tufanisco, E.; Grisolia, S.	Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología, 0365-6691 (2020)		Editorial	Trastornos oculares en el TEAF.
Vidal, R.; Vidal, L.; Ristol, F.; Doménech, E.; Segú, M.; Vico, C.; Gomez-Barros, N.; Ramos-Quiroga, J.A.	Frontiers in Psychology, 11:1080. (2020)	33 niños/as y adolescentes	Estudio experimental	Los participantes asignados al grupo de intervención mostraron mejoras significativas en las habilidades sociales.
Montagud-Romero, S.; Cantacorps, L.; Fernández-Gómez, F.J.; Núñez, C.; Miñarro, J.; Rodríguez-Arias, M.; Victoria Milanés, M.; Valverde, O.	Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry, 104:110025 (2020)	46 ratones gestantes	Estudio experimental	La exposición al alcohol durante el embarazo aumenta el consumo de alcohol durante la adolescencia. Los ratones expuestos al alcohol durante el embarazo mostraron alteraciones conductuales.
Almeida, L.; Andreu-Fernández, V.; Navarro-Tapia, E.; Aras-López, R.; Serra-Delgado, M.; Martínez, L.; García-Algar, O.; Gómez-Roig, M.D.	Frontiers in Pediatrics, 8:359. (2020)		Revisión sistemática	Actualización de modelos de TEAF en ratones.
Pueyo, V.; Castillo, O.; González, I.; Ortín, M.; Pérez, T.; Gutiérrez, D.; Prieto, E.; Alejandre, A.; Masía, B.	Acta Paediatrica, (7):1439-1444 (2020)	29 niños adoptados y 29 niños control	Estudio experimental	El rendimiento oculomotor fue más pobre en niños/as adoptados/as.
López-Zamora, S.; Bordoy, P.J.; López-Pérez, P.J.; Giménez, A.	Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología (2020)	1 paciente adolescente	Estudio de caso clínico	Se diagnosticó un trastorno del desarrollo del lenguaje de tipo fonológico-sintáctico, con comorbilidad con dislexia evolutiva e importantes problemas sensoriales. Paralelamente al diagnóstico se postuló que la adolescente sufriría síndrome de alcoholismo fetal asociado a la exposición prenatal al alcohol, tanto por su cuadro clínico como por las sospechas de su historial de adopción.
Vega-Rodríguez, Y.E.; Garayzabal-Heinze, E.; Moraleda-Sepúlveda, E.;	Languages, 5(4):37 (2020)	Niño de 9 años	Estudio de caso	Se observaron dificultades en vocabulario, morfología, sintaxis, gramática, narrativa oral, pragmática, discurso y comunicación. También se observaron dificultades en memoria, percepción, funcionamiento ejecutivo, adaptación social, aprendizaje y conducta.
Romero-González, M.; Primé-Tous, M.; Martín-Villalba, I.; Martí-González, M.A.	Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil, Volumen 37, número 4, pp. 36-53. (2020)	2 niños con TEAF y trastorno del vínculo	Estudio de casos clínicos	A partir de los casos presentados hemos querido plasmar la interrelación que hay entre los diferentes diagnósticos comórbidos que nos lleva a hacer una terapia psicológica holística. Proponemos la importancia de una intervención centrada en el vínculo y a partir de ésta, trabajar la sintomatología comórbida. Asimismo, es necesario mantener el seguimiento médico requerido para paliar las dificultades orgánicas que se relacionen con la exposición intrauterina al alcohol.
Maya-Enero, S.; Ramis-Fernández, S.M.; Astals-Vizcaino, M.; García-Algar, Ó.	Anales de Pediatría (Barc), 95:208. (2020)		Revisión sistemática	Revisión del perfil neuropsicológico del TEAF.
García-Escribano, F.; Pérez Moreno, M.R.	Revista De Psiquiatría Infanto-Juvenil, 37(4), 30-35. (2020)	2 pacientes con TEAF	Revisión/Caso clínico	Revisión sobre trastorno del vínculo y TEAF e intervención terapéutica en dos casos clínicos.
Díaz-Miranda, E.; Nadal, R.; Armario, A.; Labad, J.	Current Addiction Reports, 8, p. 81-88 (2021)		Revisión sistemática	Revisión de estudios que exploran la relación entre la exposición prenatal al alcohol y el funcionamiento del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal en humanos.
Almeida-Toledano, L.; Andreu-Fernández, V.; Aras-López, R.; García-Algar, Ó.; Martínez, L.; Gómez-Roig, M.D.	International Journal of Molecular Scences, 22, 715. (2021)	65 ratones gestantes	Estudio experimental	La exposición prenatal al embarazo (PAE) resultó en la restricción del crecimiento fetal y produjo desbalances en los factores angiogénicos placentarios. Además, la PAE incrementó el estrés oxidativo y causó alteraciones significativas en la maduración neuronal y la diferenciación de astrocitos. La intervención con epigallocatequina-3-galato disminuyó el estrés oxidativo y atenuó los cambios producidos por el alcohol.
Nieto-Fernández, Z.; Vidal, R.; Gómez-Barros, N.; Ramos-Quiroga, J.A.	Revista de Neurología, 72: 168-76 (2021)		Revisión sistemática	Revisión de los estudios publicados hasta el momento sobre tratamiento psicológico del TEAF a lo largo de la vida.
Colom, J.; Segura-García, L.; Bastons-Compta, A.; Astals, M.; Andreu-Fernandez, V.; Barcons, N.; Vidal, R.; Ibar, A.I.; Fumadó, V.; Gómez, N.; et al.	International Journal of Environmental Research Public Health, 18, 1388 (2021)	162 niños/as adoptados/as de Europa del Este	Estudio de prevalencia	De los 162 niños/as evaluados, 81 (50%) cumplieron criterios para el diagnóstico de TEAF. De los 81 niños/as en los que no se pudo confirmar la exposición prenatal al alcohol, muchos de ellos presentaron manifestaciones que hubieran cumplido criterios diagnósticos de TEAF si se hubiera podido confirmar la historia de exposición prenatal al alcohol.
García-Baos, A.; Puig-Reyne, X.; García-Algar, Ó.; Valverde, O.	Biomedicine and Pharmacotherapy, 141:111813 (2021)	20 ratones	Estudio experimental	Los resultados mostraron que el tratamiento con CBD durante el período adolescente de los ratones disminuye los déficits cognitivos observados en el modelo de ratón TEAF, si diferencias a nivel de sexo.
Roca, A.; Jarque, P.; Gomila, I.; Marchei, E.; Tittarelli, R.; Elorza, M.Á.; Sanchías, P.; Barceló, B.	Anales de Pediatría (Barc), 95:307-320 (2021)	372 neonatos	Estudio experimental	La exposición a Drogas de abuso fue detectada en 49 casos. El estudio somatométrico reveló: a) un percentil de altura más bajo en aquellos casos expuestos a cualquier droga; b) un percentil de peso más bajo en los casos expuestos al cannabis.
Tejero Cobo, I.; Lafuente Vicente, M.; Salvador Catalán, A.; Bueno Macías, S.; Vicente Martínez, R.; Salas Jiménez, L.	Revista Sanitaria de Investigación. Vol. 2, nº 12 (2021)		Revisión sistemática	Revisión sistemática con el objetivo de contrastar la evidencia disponible sobre los efectos del consumo de alcohol en la gestación y las consecuencias cognitivas en el futuro.
Miller, L.C.; Canzi, E.; Ranieri, S.; Ferrari, L.; Román, M.; Cáceres, I.; Theie, S.; Pérouse de Montclos, M.O.; Rygvold, A.L.; Dalen, M.; Palacios, J.; Rosnati, R.	Children and Youth Services Review, Volume 137, 106471, (2022)	685 madres adoptantes de adolescentes	Estudio experimental	Los resultados mostraron que las madres reportaron que el 54% de los adolescentes tienen, al menos, una necesidad especial. Las dificultades en el aprendizaje fueron las más comunes, seguidas del TDAH y problemas médicos.

Tabla 5. Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica (Trabajos de Final de Máster). Fuente: propia.

Universidad	Trabajo final de máster	Dirección TFM	Departamento
Universitat de València	Alonso Esteban, Yurena (2011). Síndrome Alcohólico Fetal y Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal: Nivel de conocimientos y actitudes de los profesionales socio-sanitarios	Francisco Alcantud Marín	Dpto. Psicología Evolutiva y de la Educación
Universidad de Jaén	Garrote-Nuñez, María (2017). Efectos del alcohol sobre la gestación y sus repercusiones perinatales. el papel de los profesionales de enfermería.	Ruiz-Peregrina, Francisco-Javier	Grado en Enfermería
Universidad de Jaén	Ibáñez-Herrero, María (2020). Diseño de un programa de Intervención Asistida con Caballo para Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal	Ángeles Peña Hita, María	Ciencias de la Salud

Tabla 6: Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica (libros). Fuente: propia.

Autores	Título	Referencia completa
Pérez-Fuentes, M.; Gázquez, J.J.; Molero, M.; Barragán, A.; Martos, Á.; Simón, M. y Sisto, M.	Avances de Investigación en Salud a lo largo del ciclo vital. Volumen II	Pérez-Fuentes, M.; Gázquez, J.J.; Molero, M.; Barragán, A.; Martos, Á.; Simón, M. y Sisto, M. (2018). Avances de Investigación en Salud a lo largo del ciclo vital. Volumen II. Editorial Asunivep. https://www.formacionasunivep.com/Vcice/files/libro%20avances%20de%20investigacion.pdf
García Algar O, Mendoza Berjano R (Coords.).	Consumo de alcohol en el embarazo. Prevención, diagnóstico y atención temprana de los Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal (TEAF).	García Algar O, Mendoza Berjano R (Coords.). Consumo de alcohol en el embarazo. Prevención, diagnóstico y atención temprana de los Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal (TEAF). Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2021.
Guerra, C. y Pascual, M.	Effects of Alcohol on Embryo/Fetal Development	Consuelo Guerra, María Pascual, Chapter 24 - Effects of Alcohol on Embryo/Fetal Development, Editor(s): Ramesh C. Gupta, Reproductive and Developmental Toxicology (Second Edition), Academic Press, 2017, Pages 431-445, ISBN 9780128042397, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804239-7.00024-X .
Papaseit, E.; Muga, R.; Zuluaga, P.; Sanvisens, A. y Farré, M.	Meconium Biomarkers of Prenatal Alcohol Exposure	Esther Papaseit, Robert Muga, Paola Zuluaga, Arantza Sanvisens, Magí Farré, Chapter 60 - Meconium Biomarkers of Prenatal Alcohol Exposure, Editor(s): Victor R. Preedy, Neuroscience of Alcohol, Academic Press, 2019, Pages 585-594, ISBN 9780128131251, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813125-1.00060-X .
Robles, N. y Sabriá, J.	Effects of ethanol and nicotine on human CNS development	Noemi Robles, Josefa Sabriá, Chapter 25 - Effects of ethanol and nicotine on human CNS development, Editor(s): Ramesh C. Gupta, Reproductive and Developmental Toxicology, Academic Press, 2011, Pages 333-339, ISBN 9780123820327, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-382032-7.10025-6 .
Gómez Luque, A.; Romero Zarallo, G.; Clavijo Chamorro, M.; Cordero-Luengo, MC.	Prevalencia y factores predictores del consumo de alcohol durante el embarazo y trastornos del espectro alcohólico fetal	Gómez Luque, A.; Romero Zarallo, G.; Clavijo Chamorro, M.; Cordero-Luengo, MC. (2019). Prevalencia y factores predictores del consumo de alcohol durante el embarazo y trastornos del espectro alcohólico fetal. ISBN 9788417270810, p. 126-127.
Rivas Torres, M.; Ramos Estévez, MJ.	La realidad del Síndrome de Alcoholismo Fetal en las escuelas andaluzas	Rivas Torres, M.; Ramos Estévez, MJ. (2018). La realidad del Síndrome de Alcoholismo Fetal en las escuelas andaluzas. Editores: Fundación San Pablo Andalucía CEU.
Alcantud Marín, F; Alonso Esteban, Y. Jiménez Pina, E.	Trastornos del desarrollo asociados con la exposición al alcohol durante el embarazo y la lactancia	Alcantud Marín, F; Alonso Esteban, Y. Jiménez Pina, E. (2012). Trastornos del desarrollo asociados con la exposición al alcohol durante el embarazo y la lactancia. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universitat de València. Editorial Nau Llibres.

En el ámbito de la innovación, se identifica un equipo formado por un grupo de investigación (GRIE) y una asociación de familias (VisualTEAF) con 2 proyectos de innovación en proceso de diseño y/o implementación (App diagnóstica y Psicoterapia VR).

La tabla 7 muestra las principales asociaciones de TEAF a nivel internacional.

4.1.5. Crear un repositorio de asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF en el país y las principales internacionales

En referencia a asociaciones relacionadas con el TEAF, se localizan 8 asociaciones, 4 de ellas son específicas para personas y familiares afectadas de TEAF y 4 de ellas están relacionadas con otras causas, pero cuentan con proyectos destinados a familias afectadas por el TEAF. Geográficamente, 3 asociaciones tienen sede en Barcelona (SAFgroup, AFASAF y AFATRAC); una asociación con sede en Madrid y delegaciones en Getafe, Sant Viçenç de Montalt, Lleida y Extremadura (VisualTEAF); una asociación con sede en Galicia (Manaia), una asociación en el País Vasco (ASAFE), una asociación con sede en Madrid y delegaciones en Andalucía, Cataluña y Galicia (Petales) y, finalmente, una asociación en Extremadura (AFADEx). Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 8.

4.2. Objetivo principal 2: atención al TEAF

c. Objetivo secundario 3: intervención

4.2.1. Conocer los programas relacionados con el TEAF existentes en el país

A lo largo del proceso de contacto con todos los profesionales y/o instituciones, se identifican 3 programas relacionados con el TEAF.

En primer lugar, en Cataluña, se identifica el programa “Embaràs sense alcohol i drogues” (Embarazo sin alcohol ni drogas) elaborado por la Subdirección General de Drogodependencias, Agencia de Salud Pública de Catalunya.

En segundo lugar, el Servei de Salut de les Illes Balears cuenta con el programa “Maltrato prenatal por uso de sustancias tóxicas en la gestación”.

Tabla 7. Principales asociaciones de TEAF de fuera de España.

ASOCIACIONES INTERNACIONALES	EUROPA	European FASD Alliance (EUFASD)	https://www.eufasd.org/	Europa
		SAF France	https://saffrance.com	Francia
		Società Italiana sulla Sindrome Feto-Alcolica	https://www.sifasd.it	Italia
		FASD Deutschland	https://www.fasd-deutschland.de/	Alemania
		NOFAS UK	https://nationalfasd.org.uk	Reino Unido
		FASD Network	http://www.fasdnetwork.org	Reino Unido
		FASD Scotland	http://www.fasdscotland.com/	Escocia
		FASD Ireland	https://www.fasdireland.ie	Irlanda
	EEUU	FASD United	https://fasdunited.org	EEUU
		Proof Alliance	https://www.proofalliance.org	EEUU
	CANADÁ	CANFASD	https://canfasd.ca	Canadá
AUSTRALIA	NOFASD	https://www.nofasd.org.au	Australia	

Tabla 8. Asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF. Fuente: propia.

Nombre entidad	Tipo centro	Profesional contacto	Ubicación	Datos contacto	Tipo actividad	Nombre proyecto	Coordinador proyecto	Recursos	Enlaces acceso	Recursos innovación
VisualTEAF	Asociación	Jacinto Castillo Ortega / Mercedes del Valle	Sede central: Madrid. Delegaciones: Getafe, San Vicent de Montalt, Lleida y Extremadura.	info@visualteaf.com	Desarrollo proyectos/Apoyo familias	P1. GAM con facilitador Responsable: Jordi Badía P2. Campamento de verano para niños y adolescentes Responsable: Pilar Alemany P3. Encuentro anual de familias Responsable: Pilar Alemany P4. Celebración del Día Mundial del TEAF Responsable: Mercedes del Valle P5. Difusión del TEAF en los medios Responsable: Pilar Laguna P6. Sesiones para padres con hijos mayores Responsable: Yolanda Gracia P7. Talleres de Arteterapia Responsable: Noemí Gómez Posada P8. Consultoría discapacidad y dependencia Responsable: Jacinto Castillo P9. TEAF en la escuela Responsable: Mercedes del Valle P10. Empleo con valor Responsable: Jacinto Castillo y Nuria Rocha P11. Formación de profesionales Responsable: Mercedes del Valle y Belén Macías P12. Sala multisensorial Responsable: Jacinto Castillo P13. Aprendizaje Servicio Responsable: Pilar Laguna P14. Campaña Ilumina en verde-agua en apoyo al TEAF Responsable: Alberto Vaquero P15. Brecha digital afectados y familias Responsable: Jacinto Castillo P16. Voluntariado chicos mayores con TEAF Responsable: Mercedes del Valle	Yolanda Gracia/Jordi Badía	Guía TEAF, página web, material descargable, atención directa a las familias 24h vía whatsapp, canal youtube, curso de formación online para profesionales: TEAF y diagnóstico	www.visualteaf.com / https://www.youtube.com/channel/UCj2Qb-MESxOEzYs_9E-5Ourw	VisualTEAF (app diagnóstico) / Psicoterapia VR (intervención realidad virtual)
SAFgroup (Asociación de familias de hijos e hijas con TEAF)	Asociación	Carme Sánchez	Barcelona	safgroupspain@gmail.com	Apoyo familias afectadas	P1: Robótica para niños <12 años (asistencial) / P2: talleres de HHSS para niños y jóvenes (asistencial y preventiva) / P3: Asesorías jurídicas para familias. Sesiones de ayuda para familias (online) asistencial y preventiva/ P4: Detección de diagnóstico concomitante de TEA/TEAF (asistencial y preventiva)	Maite Villalón Hernández-Camps	Guías	https://www.safgroup.org/shop	
AFASAF (Asociación de familias afectadas por el síndrome alcohólico fetal)	Asociación		Barcelona	info@afasaf.org	Apoyo familias afectadas	AFASAF ConNecta (Autoestima i estat emocional de les famílies de persones amb SAF-TEAF)	José Ignacio Díaz Carvajal	Guías	https://www.afasaf.org/copia-de-objetivos	
MANAIA (Asociación Gallega de Adopción y Acogimiento)	Asociación	Antón Muñiz	Galicia	manaia@manaia.gal	Apoyo familias afectadas			página web	http://www.manaia.gal/	
PETALES (asociación de familiares de afectados por adversidad temprana)	Asociación	Úrsula Martínez	Madrid/Andalucía/Galicia/Cataluña	petales@petalesespaña.org / +34 687 02 77 14	Apoyo familias afectadas	Plan B de Petales (fase piloto Madrid/generar red profesionales contextos sensibles al trauma)	Charo Casillas/Úrsula Martínez	página web	https://petalesespaña.org	
ASAFE (Asociación Síndrome Alcohólico Fetal Euskadi)	Asociación	Rosa Caballero	País Vasco	asociacionasafe@gmail.com / 677 31 37 78	Apoyo familias afectadas	Apoyo familias; derivación a recursos especializados; formación profesionales; orientación educativa; voluntariado; vivienda y emancipación	Rosa Caballero	página web	http://asafe.eus	
AFADEx (Asociación de Familias Adoptantes y Acogedoras de Extremadura)	Asociación	Belen Macías	Extremadura	afadex@afadex.org	Apoyo familias afectadas/ Formación y difusión del TEAF	P1. Información a familias con hijos/as con sospecha de TEAF. P2. Webinar sobre TEAF (Escuela de Salud de Extremadura). P3. Reparto de material impreso sobre TEAF a escuelas, centro de la mujer, etc.) P4. Reparto de libros y guías sobre TEAF a profesionales públicos (pediatras, médicos de familia, salud mental, etc.)		Página web	https://www.afadex.org	
AFATRAC (Associació de familiars d'afectats per trastorns de conducta)	Asociación	Montserrat Boix	Barcelona	hola@afatrac.org	Apoyo familias afectadas			Página web	https://afatrac.org/	

En tercer lugar, el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (“Pediatric Environmental Health Speciality Unit” Región de Murcia) ha elaborado el programa “Ecosistemas Saludables, Neurodesarrollo Saludable: Elijo Más Sano”.

4.2.2. Conocer las guías y recomendaciones específicas del TEAF existentes en el país y las principales externas

La información obtenida a través de los profesionales y/o instituciones contactadas y de la revisión bibliográfica ha permitido identificar, en primer lugar, 8 guías sobre el TEAF (tabla 8) elaboradas por instituciones y/o principales asociaciones de TEAF del país (5 de ellas elaboradas por asociaciones y 2 de ellas elaboradas por agencias de salud de gobiernos autonómicos). En este sentido es necesario especificar que una de las guías (elaborada por la Consejería salud y familias de Andalucía (Dirección General de Cuidados Socio-sanitarios de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía) está en proceso de elaboración y aún no es accesible.

En segundo lugar, 5 guías externas seleccionadas siguiendo un criterio de relevancia a nivel internacional.

La tabla 9 muestra los resultados obtenidos.

Tabla 9. Guías en el país sobre TEAF y principales guías externas. Fuente: propia.

	Autores	Título	Enlace acceso / Referencia completa
GUÍAS DEL PAÍS	1. Consejería de Salud y familias. Servicio Andaluz de salud. (2019)	Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal.	https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sinfiles/wsas-media-pdf_publicacion/2021/721_teaf_guia_ayuda_asistencia_sas.pdf
	2. Concheiro Guisán, A. y González Colmenero, E.	Experto universitario en asistencia en el recién nacido a término. Módulo 10, aspectos generales prenatales. Hijo de madre consumidora de alcohol: trastornos del espectro alcohólico fetal (TEAF).	http://aula.campuspanamericana.com/_Cursos/Curso01023/Temario/M2/T2/pdf/m10_hijo_madre_fumadora.pdf
	3. Astals Vizcaino, M. y García-Algar, O.	Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal (TEAF). Guía para médicos, familias, profesionales de la salud mental y la educación.	https://www.onporsport.com/onporsport/10490993/trastorno-del-espectro-alcoholico-fetal-teaf-.html
	4. Bastons Compta, A. y Astals Vizcaino, M.	El TEAF en la escuela, Guía del trastorno del espectro alcohólico fetal para profesionales de la educación.	https://www.safgroup.org/shop
	5. Bastons Compta, A. y Astals Vizcaino, M.	El TEAF en casa. Guía para familias con niños y adolescentes con trastorno del espectro alcohólico fetal.	https://www.safgroup.org/shop
	6. Mateu Valentines, M.	Guía educativa para personas afectadas por el SAF.	https://www.afasaf.org/_files/ugd/1183e7_b2059bd6c2d74f2b91408042d5769887.pdf
	7. Mateu Valentines, M.	¿Cómo ayudar a un niño con SAF? Guía para padres.	https://www.afasaf.org/_files/ugd/1183e7_0e734339a45f4eda899281f7c8fd9119.pdf
	8. Generalitat de Catalunya.	Guies adreçades a famílies i a professionals de la salut i de l'àmbit educatiu per tractar a les persones afectades de TEAF. Recursos per a l'abordatge del TEAF.	https://drogues.gencat.cat/ca/professionals/prevencio/programes_i_recursos/ambit_serveis_de_salut/salut-sexual-i-reproductiva-/teaf/teaf2/
PRINCIPALES GUÍAS EXTERNAS	9. Hoyme HE, Kalberg WO, Elliott AJ, Blankenship J, Buckley D, Marais AS, et al.	Up- dated clinical guidelines for diagnosing fetal alcohol spectrum disorders.	Hoyme HE, Kalberg WO, Elliott AJ, Blankenship J, Buckley D, Marais AS, et al. Up- dated clinical guidelines for diagnosing fetal alcohol spectrum disorders. Pediatrics. 2016;138(2).
	10. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN).	Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Children and young people expo- sed prenatally to alcohol.	Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Children and young people expo- sed prenatally to alcohol. Edinburgh: SIGN; 2019. (SIGN publication no. 156). [mayo de 2022]. Disponible en: http://www.sign.ac.uk
	11. WHO Research Initiative on Alcohol, Health and Development. World Health Organization.	WHO Research Initiative on Alcohol, Health and Development. WHO International Co- llaborative Research Project on Child Development and Prenatal Risk Factors with a Focus on Fetal Alcohol Spectrum Disorders (FASD).	WHO Research Initiative on Alcohol, Health and Development. WHO International Co- llaborative Research Project on Child Development and Prenatal Risk Factors with a Focus on Fetal Alcohol Spectrum Disorders (FASD). World Health Organization; 2016.
	12. Bower C, Elliott EJ, on behalf of the Steering Group.	Report to the Australian Govern- ment Department of Health: Australian Guide to the diagnosis of Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD).	Bower C, Elliott EJ, on behalf of the Steering Group. Report to the Australian Govern- ment Department of Health: Australian Guide to the diagnosis of Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD). Australian Government Department of Health. Sydney. 2020.
	13. Cook JL, Green CR, Lilley CM, Anderson SM, Baldwin ME, Chudley AE, et al.	Canada Fetal Alcohol Spectrum Disorder Research Network. Fetal alcohol spectrum disorder: a guideline for diagnosis across the lifespan.	Cook JL, Green CR, Lilley CM, Anderson SM, Baldwin ME, Chudley AE, et al T; Canada Fetal Alcohol Spectrum Disorder Research Network. Fetal alcohol spectrum disorder: a guideline for diagnosis across the lifespan. CMAJ. 2016;188(3):191-197.

5. DISCUSIÓN

El presente estudio se ha llevado a cabo con el objetivo de recopilar información acerca de recursos de intervención y también bibliográficos relacionados con el TEAF. Hasta el momento, no hay evidencia de ningún otro estudio con las mismas características.

En nuestro entorno, existen pocos estudios que aporten datos objetivos y fiables sobre la prevalencia del consumo de alcohol durante el embarazo, que es el factor etiológico que puede dar lugar a la aparición del TEAF, asociado al patrón de consumo, a la fase de gestación en que se produce la exposición prenatal y a factores nutricionales y genéticos de la mujer embarazada, entre otros. Se carece de datos fiables de las cifras reales de prevalencia ya sea a partir de datos de cuestionarios autoadministrados o de estudios con biomarcadores de exposición prenatal al alcohol: se estima que aproximadamente las dos terceras partes de las embarazadas consumen alguna cantidad de alcohol durante el embarazo. Además, los criterios diagnósticos del TEAF se basan en estudios clínicos y de investigación y cuentan con diferentes protocolos y recomendaciones de diferentes instituciones científicas, aunque en general los signos y síntomas que lo definen suelen ser comunes en todos ellos.

Por otro lado, el TEAF está considerado como una enfermedad rara dada su baja prevalencia en la población general, aunque estas cifras pueden ser excepcionalmente elevadas en grupos poblacionales determinados, por ejemplo, entre niños/as adoptados/as internacionalmente a partir de países con un elevado consumo de alcohol durante la gestación (por ejemplo, países de Europa del Este). No se conoce el grado de expresión clínica de cualquier consumo de alcohol durante la gestación, pero está condicionado por el patrón de consumo y factores genéticos relacionados con la metabolización del tóxico, pero lo que es seguro

es que no existe ninguna cantidad de alcohol que se pueda consumir de forma segura durante el embarazo, incluso desde antes de su diagnóstico (cuando la gestación ya lleva varias semanas de evolución).

Por otro lado, a nivel general, la evidencia encontrada en este estudio pone en relieve la falta de experiencia profesional (*expertise*) en la detección y diagnóstico del TEAF. Esta afirmación se puede explicar por el hecho de que, el TEAF, está menos presente (o es menos evidente) en nuestra sociedad (en referencia a nacidos en España) comparado con otras sociedades donde el consumo de alcohol es mucho más elevado (por ejemplo, países de Europa del Este). A pesar del aumento del conocimiento acerca del problema del TEAF en población adoptada en los últimos años, hay que enfatizar la falta de conciencia asociada a este problema durante muchos años por parte de las autoridades en materia de adopciones. Como consecuencia, el TEAF ha sido y sigue siendo un trastorno muy desconocido y ha pasado desapercibido en la práctica clínica durante muchos años. En población adoptada con origen en países con elevado consumo de alcohol (Europa del Este principalmente), esta situación se mantiene aunque el riesgo es mucho más elevado, como demuestran estudios de prevalencia realizados en los países de origen y en algunos países de destino de las adopciones. En nuestro entorno sólo hay un estudio que demuestre la prevalencia del TEAF en niños adoptados en países de Europa del Este (Colom et al., 2018).

Tampoco existen datos fiables de prevalencia en población local de nuestro país y por lo tanto, se evidencia la necesidad de conocer la prevalencia del trastorno en la población general. Así pues, es necesario desarrollar protocolos de formación en el diagnóstico y el tratamiento del TEAF para los profesionales de los diferentes ámbitos, por ejemplo, sanitarios, salud mental,

educación, trabajo social, etc., así como crear un repositorio de recursos sobre este cuadro clínico.

El avance en el área del diagnóstico, la prevalencia y el tratamiento específico del TEAF es esencial para el impulso en el desarrollo de protocolos y programas de diagnóstico e intervención que den respuesta a la complejidad del trastorno. En este sentido, es preciso destacar el esfuerzo que realizan las asociaciones de familias afectadas y algunos de los profesionales implicados en el TEAF en las tareas de difusión y formación del trastorno. Este esfuerzo se hace evidente en el gran aumento del volumen de información disponible y accesible acerca del TEAF en los últimos años.

5.1. Objetivo principal 1: creación de un repositorio de recursos sobre el TEAF

La elaboración de este estudio ha permitido comprobar la dificultad de acceso a algunos de los profesionales y recursos relacionados con el TEAF. En este sentido, los resultados obtenidos en todos los subobjetivos muestran la inexistencia de repositorios que contengan información compartida acerca del TEAF.

a. Objetivo secundario 1: intervención

5.1.1. Conocer las unidades expertas en TEAF existentes en el país

Los resultados obtenidos del proceso de contacto con profesionales y/o instituciones ha permitido identificar y situar geográficamente aquellas unidades y/o equipos especializados en el TEAF. De acuerdo con el planteamiento propuesto en el proyecto, en el estudio se define la situación actual del TEAF en relación con la existencia de unidades expertas.

Los resultados expuestos ponen en relieve, por un lado, la escasez de equipos y/o unidades especializadas (en el ámbito público y también el privado) en el TEAF en el territorio y, por otro lado, evidencian la dispersión geográfica de los mismos. En este sentido, los resultados observados distan mucho de los recursos asistenciales que ofrecen otros países (Reino Unido, Suecia, Estados Unidos, etc.) en relación con la cantidad y accesibilidad de profesionales y/o unidades especializadas en el TEAF.

También es necesario señalar que se detecta una falta de homogeneización en la aplicación de programas/protocolos de diagnóstico e intervención en las diferentes unidades especializadas encontradas y esto es debido, precisamente, a la

inexistencia de los mismos. Este hecho no es exclusivo en el ámbito del TEAF si no que se generaliza a otros problemas de salud mental. En este sentido, es importante destacar el “Programa d’abordatge integral dels casos de salut mental i addiccions d’elevada complexitat. PAICSaMAEC” (Programa de abordaje integral de los casos de salud mental y adicciones de elevada complejidad) impulsado por el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. Este programa tiene como objetivo mejorar la actuación en materia de prevención, asistencia, bienestar, rehabilitación e integración de las personas afectadas por trastornos mentales asociados a otras patologías graves con necesidades complejas de atención sanitaria y social. En el programa se incluye el TEAF como trastorno de tipo de características mencionadas. Este programa supone un gran avance en la destinación de recursos públicos a programas que tienen como principal objetivo la salud mental.

5.1.2. Conocer los profesionales directamente implicados en el TEAF

El listado de profesionales en el ámbito asistencial obtenido en el estudio, determina el tipo de perfiles profesionales implicados en el TEAF y también el ámbito desde el que trabajan.

Los resultados muestran homogeneidad en cuanto a los perfiles profesionales. En la mayoría de equipos y/o centros (públicos y privados), los perfiles profesionales forman parte del ámbito de la medicina y la salud mental (pediatras, psiquiatras, psicólogos, neuropsicólogos, etc.). En este sentido, destaca la falta de presencia de otros perfiles profesionales (terapeutas ocupacionales, logopedas, etc.) que, de acuerdo con las recomendaciones de las principales guías internacionales, también se consideran relevantes en el proceso de intervención del TEAF.

A pesar de la presencia del mismo tipo de perfiles profesionales en los diferentes equipos/unidades, se detectan grandes diferencias en cuanto a la cantidad y tipo de perfiles profesionales que forman parte de cada equipo especializado.

En otros ámbitos, se identifica a profesionales (técnicos) pertenecientes a servicios de salud pública de los gobiernos autonómicos. En este sentido, cabe señalar la escasez de referencias obtenidas de forma que se evidencia la necesidad del aumento de la implicación por parte de las autoridades en la materia.

Los resultados en esta área indican la necesidad de mejorar la formación de los profesionales de todos los ámbitos (medicina, salud mental, educación, investigación, etc.) en el conocimiento, el diagnóstico y el manejo clínico, social y educativo de los casos de TEAF.

5.1.3. Crear un repositorio de investigadores y de grupos de investigación relacionados con el TEAF en el país

Los resultados obtenidos en el apartado de la investigación en el TEAF ofrecen una visión clara de la situación en esta área y, a la vez, reflejan la carencia de profesionales/equipos que desarrollen proyectos en este ámbito.

En comparación con otros países (Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, etc.) en los que se apuesta por la investigación en el trastorno desde la investigación básica y clínica (la prueba de ello se encuentra en el volumen de publicaciones científicas en comparación con España), el trabajo en este ámbito es claramente deficitario en nuestro país. Los resultados evidencian la necesidad de destinar recursos en la creación de nuevos grupos y líneas de investigación básicas y clínicas. Los resultados obtenidos muestran un gran volumen de estudios experimentales (con modelos de animales y/o celulares) en comparación con el bajo número de referencias relativas a aplicaciones clínicas (diagnóstico e intervenciones) en el TEAF.

b. Objetivo secundario 2: información

5.1.4. Crear un repositorio de recursos relacionados con el TEAF (webs, guías, tesis doctorales, artículos de interés en el tema, materiales docentes, etc.) en el país y los principales de fuera, para familias y profesionales, e incluyendo un apartado de innovación

A nivel bibliográfico, la revisión llevada a cabo constituye una fortaleza de este estudio en términos de rigurosidad y extensión.

Los resultados muestran un claro predominio de artículos científicos de experimentación animal y con células humanas que priorizan la búsqueda de los efectos del alcohol en el cerebro y otros órganos del feto y/o del niño. En este sentido, hay un evidente déficit de publicaciones que centren los objetivos de estudio en el tratamiento y/o proceso de intervención neuropsicológico y psi-

coterapéutico en el TEAF. Las escasas referencias bibliográficas que tratan este tema son, en su mayoría, revisiones sistemáticas.

Por otro lado, la mayoría de las referencias identificadas como tesis doctorales, tienen como tema principal la exposición al alcohol durante el embarazo y tratan el TEAF como tema secundario. Sólo 5 de las 15 referencias tienen como tema principal el estudio de variables relacionadas con el trastorno.

En referencia a los recursos en línea, se han identificado las principales páginas web relacionadas con el TEAF. Todos los enlaces añadidos a la base de datos se asocian con los profesionales, centros, instituciones y/o asociaciones contactadas.

En materia de innovación, los resultados ponen en evidencia la escasez de equipos y proyectos en relación al TEAF (sólo se identifica un equipo colaborativo que desarrolla proyectos de innovación para el diagnóstico y/o tratamiento del TEAF). El equipo mencionado, formado por el GRIE (Grup de Recerca en Infància i Entorn) del Hospital Clínic de Barcelona y la asociación VisualTEAF de Madrid, tiene varios proyectos en fase de diseño como el desarrollo de un programa de intervención psicológica basado en la realidad virtual (Psicoterapia VR). Este proyecto está en línea con los programas desarrollados y validados a nivel internacional (principalmente en Estados Unidos) como;

1. GoFAR (Coles et al., 2018), un programa informático basado en el juego con el objetivo de mejorar el control de los impulsos en niños/as con TEAF
2. MILE (Math Interactive Experience, Kable et al., 2007), programa para mejorar las matemáticas y la conducta en niños/as con TEAF
3. ALERT (Mac Cobb et al., 2014) programa para mejorar la autorregulación en los niños/as con TEAF, entre otros

Por otro lado, el mismo grupo está en la fase de validación de una aplicación diagnóstica (VisualTEAF) que permite el diagnóstico del TEAF mediante tecnologías y algoritmos de Big Data e Inteligencia Artificial. En este sentido, el grupo sigue la estela del proyecto Face2Gene (Valentine et al., 2017), un software informático de reconocimiento de rasgos faciales asociados al TEAF.

5.1.5. Crear un repositorio de asociaciones de familias de personas afectadas por el TEAF en el país y las principales de fuera

Los resultados obtenidos en la fase de contactos han permitido identificar, no sólo las asociaciones dedicadas de forma íntegra al TEAF, sino también otras asociaciones que incluyen secciones y/o actividades sobre el trastorno. A pesar de los resultados obtenidos, cabe señalar la falta de representación geográfica de las asociaciones ya que, la mayoría, se concentran en las mismas ciudades de forma que hay muchas comunidades autónomas que no cuentan con este tipo de recursos.

Aparte del criterio geográfico, cabe señalar el papel que tienen o deberían tener las asociaciones de pacientes y familiares no solo en el apoyo psicológico de los afectados sino también como entidades impulsoras para la creación y el desarrollo de proyectos relacionados con la difusión, la formación y la intervención en el TEAF.

A nivel europeo, existe una organización internacional sin ánimo de lucro, EUFASD ("European Fetal Alcohol Spectrum Disorders Alliance") que tiene como objetivo reunir a los profesionales europeos relacionados con el TEAF y facilitar el trabajo conjunto. Además, pretende dar apoyo a las asociaciones de miembros, mejorar la calidad de vida de las personas afectadas de TEAF y sus familias y mejorar la conciencia sobre los riesgos asociados al consumo de alcohol durante el embarazo.

parte de protocolos médicos y no incluyen apartados de formación a los profesionales acerca del trastorno.

Como ya se ha apuntado en otros apartados anteriores la falta de programas específicos para el TEAF es evidente en todos los ámbitos. En comparación con otros países, en los que hay una gran implicación a nivel gubernamental, en España no existen programas creados, desarrollados y unificados creados específicamente para el diagnóstico y la intervención en el TEAF por parte de las autoridades competentes.

5.2.2. Conocer las guías y recomendaciones específicas del TEAF existentes en el país y las principales externas

En comparación con los resultados referidos a programas relacionados con el TEAF, se obtienen más referencias de guías acerca del trastorno. La mayoría de las guías identificadas corresponden a recursos impulsados y elaborados por las principales asociaciones de TEAF del país en colaboración con profesionales de referencia en el tema. En este sentido, algunas de las guías recopiladas están elaboradas para cada ámbito de interés en el tema (médico, educativo, salud mental y familias).

A pesar del número de guías obtenido y su diversidad, destaca la escasez de guías elaboradas por las autoridades competentes en materia de salud y/o educación. Entre las referencias incluidas, sólo una guía ha sido elaborada por parte del gobierno autonómico (Cataluña).

A nivel internacional, los diferentes países con una gran incidencia del TEAF cuentan, por una parte, con guías unificadas desarrolladas por los respectivos gobiernos y por otra parte, cuentan con las guías impulsadas por las diferentes asociaciones de TEAF, que son actualizadas de forma regular.

5.2. Objetivo principal 2: atención al TEAF

c. Objetivo secundario 3: intervención

5.2.1. Conocer los programas relacionados con el TEAF existentes en el país

Los resultados obtenidos acerca de los programas relacionados con el TEAF han permitido evidenciar la falta de atención en la elaboración de este tipo de recursos. En el proceso de contacto con los profesionales y/o instituciones sólo se obtienen 3 referencias de programas específicos para el TEAF. Además, es importante aclarar, que los programas identificados no contienen el TEAF como tema y/o objetivo principal, sino que contienen apartados específicos relacionados con el TEAF. Además, los programas recopilados forman

NOTA IMPORTANTE. Es necesario señalar que, aun teniendo en cuenta los criterios de rigurosidad y el esfuerzo de reclutamiento a lo largo del proceso metodológico, es posible que no se hayan obtenido todos los datos disponibles en relación al TEAF debido, por un lado, a la ausencia de respuesta a algunos de los correos electrónicos y, por otro lado, a la falta de respuesta en algunas de las preguntas específicas formuladas a los profesionales/instituciones contactadas.

6. CONCLUSIONES

Este es el primer estudio que se realiza con el objetivo de identificar y mapear los recursos existentes en relación con la información, la prevalencia, el diagnóstico y el tratamiento del TEAF, además de los recursos asistenciales y de investigación disponibles a nivel nacional, en España.

1. A pesar de la limitación que supone no contar con toda la información completa de todos los grupos asistenciales y de investigación que tratan sobre el TEAF a nivel nacional, el repositorio, que no deja de tener vocación de crecer y ser completado, pone de manifiesto la existencia de un buen número de programas y proyectos clínicos, docentes y científicos relacionados con el tema y que se completarán en el segundo año de desarrollo del proyecto.
2. El estudio evidencia la necesidad de crear protocolos de diagnóstico, intervención y formación consensuados acerca del trastorno. En este sentido, es fundamental implementar proyectos de prevención del consumo de alcohol durante el embarazo y la lactancia, dirigidos a los profesionales que intervienen en el embarazo, el parto y el seguimiento posterior de la mujer y el recién nacido, y a los responsables de limitar el consumo de bebidas alcohólicas en grupos de población vulnerables, incluyendo el etiquetado universal obligatorio de alerta en los envases de las bebidas alcohólicas.
3. Se demuestra la necesidad de aumentar la red de equipos/unidades especializadas en el TEAF (en el ámbito público y el privado) que se extien-

da por todo el territorio y que sea accesible para profesionales de diferentes ámbitos y familias afectadas.

4. Pone de manifiesto la necesidad de colaborar con las asociaciones de familias de pacientes.
5. A nivel de investigación, se constata la necesidad de fomentar la colaboración entre los grupos existentes y la creación de nuevos grupos y líneas de investigación (clínicas y básicas) que ayuden en la mejora de la comprensión del trastorno y el desarrollo de nuevos protocolos de diagnóstico e intervención.
6. Tanto en asistencia como en investigación se necesita del apoyo de la administración autonómica y estatal. Esto garantizará el acceso al diagnóstico y al tratamiento adecuados, independientemente del lugar donde se resida. Es necesaria la creación de programas de formación sobre el TEAF para profesionales sanitarios, de la salud mental, la educación y de otros ámbitos.
7. A nivel de objetivos de investigación clínica, es necesario poner atención en la validación de programas de intervención que tengan como objetivo la mejora de la sintomatología asociada al TEAF.
8. Asimismo, sería conveniente disponer en nuestro país de información sobre prevalencia del TEAF ajustada a la realidad, incluyendo tanto niños adoptados como autóctonos.

ANEXOS

7.1. Anexo 1: carta de invitación al estudio



Barcelona 07 de febrero de 2022.

Distinguidos señores, el motivo de la presente es para pedirles su colaboración en la realización de un programa sobre Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal, que financiado por el Plan Nacional sobre Drogas y desde SOCIDROGALCOHOL, vamos a llevar a cabo durante el primer semestre del 2022.

Una de las partes de este proyecto es la recopilación de recursos preventivos y/o asistenciales del TEAF, y aquí es donde entra su inestimable colaboración ya que nos gustaría que en el trabajo final quedasen reflejados y sirviesen de referencia todas las iniciativas que en este sentido se estén realizando en España.

El proyecto titulado: Análisis de la situación del TEAF en España, programas, recursos y propuestas de mejora, constará de distintas fases, pero para proporcionar vías de actuación y mejoras necesitamos tener un mapeado de todas y cada una de las actividades que se están llevando a cabo.

En principio solo necesitamos unos datos básicos, ya que nosotros nos encargáramos de ponernos en contacto con la persona de referencia en cada caso.

Estos serían los datos mínimos:

Nombre del proyecto.

Definir si la actividad es asistencial o preventiva.

Entidad responsable

Persona responsable / coordinadora del proyecto.

Datos de contacto (mail o teléfono)

Sin más y a la espera de su respuesta, reciban un cordial saludo.

Fdo. Dr. Francisco Pascual
Presidente de SOCIDROGALCOHOL
Mail: fr.pascualp@gmail.com
Telf: 686992928

7.2. Anexo 2: fichas de instituciones y/o profesionales relacionados con el TEAF

Nombre entidad
Hospital Universitario 12 de Octubre
Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)
Hospital
Ámbito (público, privado, asociación)
Público
Ubicación
Madrid
Profesional de contacto
José Carlos Espín
Datos de contacto
Jcarlos.espin@salud.madrid.org
Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)
Asistencial
Nombre proyecto
Unidad de Trastornos del espectro alcohólico Fetal
Coordinador de proyecto
José Carlos Espin
Equipo/unidad especializada (sí/no)
Sí
Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)
Neuropediatra/psiquiatra/Neuropsicología/Ginecología
Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)
Página web
Enlaces a recursos
https://www.hospital12octubre
Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Consejería salud y familias de Andalucía (Dirección General de Cuidados Sociosanitarios de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Gobierno autonómico

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Andalucía

Profesional de contacto

Carmen María Lama Herrera

Datos de contacto

carmenm.lama@juntadeandalucia.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial/preventiva

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

No

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Salud pública/Unidades de conductas adictivas/psiquiatras/matronas/ginecólogos/trabajadoras sociales/pediatras

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Guía de atención experiencias adversas en la infancia (protocolo en preparación)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Hospital Universitario Virgen Macarena

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Sevilla

Profesional de contacto

Diego Pascual-Vaca Gómez

Datos de contacto

diego.pascualvaca.sspa@juntadeandalucia.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Unidad de Referencia para el proceso "Trastorno del espectro alcohólico fetal de diagnóstico complejo"

Coordinador de proyecto

Diego Pascual-Vaca Gómez

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Neuropediatra/neuropsicólogo/dismorfólogo/USMI/obstetricia/ginecología/trabajador social

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Unidad del Niño Internacional del Hospital Universitario y Politécnico La Fe

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Valencia

Profesional de contacto

Gemma Ochando Perales

Datos de contacto

gemmaochandoperales@gmail.com

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Atención a niños adoptados nacionales e internacionales y acogidos en familia y en residencias de menores.

Coordinador de proyecto

Gemma Ochando Perales

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Pediatra especializada en psiquiatría de la infancia y la adolescencia

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

Hospital Miguel Servet

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Aragón

Profesional de contacto

Datos de contacto

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Control niños con TEAF (99 en base de datos)

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Centro Investigación Príncipe Felipe

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Centro investigación

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Valencia

Profesional de contacto

Consuelo Guerri

Datos de contacto

cguerri@cipf.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Investigación básica en TEAF

Nombre proyecto

Análisis de la situación del TEAF en España, programas, recursos y propuestas de mejora.

Coordinador de proyecto

Consuelo Guerri

Equipo/unidad especializada (sí/no)

No

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

Servei de Salut de les Illes Balears

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Gobierno Autonómico

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Islas Baleares

Profesional de contacto

Marga Cañellas

Datos de contacto

macanellas@ibsalut.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial/preventiva

Nombre proyecto

Maltrato prenatal por uso de sustancias tóxicas en la gestación

Coordinador de proyecto

Marga Cañellas

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Profesionales de primaria, unidades conductas adictivas, Instituto balear para la salud mental de la infancia y la adolescencia (IBSMIA)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

Subdirección General de Drogodependencias, Agencia de Salud Pública de Catalunya

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Gobierno autonómico

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Cataluña

Profesional de contacto

Lidia Segura / Carla Bruguera

Datos de contacto

embarasalcohol@gencat.cat

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Preventiva

Nombre proyecto

Embaràs sense alcohol ni drogues

Coordinador de proyecto

Lidia Segura / Carla Bruguera

Equipo/unidad especializada (sí/no)

No

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web divulgación TEAF

Enlaces a recursos

https://drogues.gencat.cat/es/professionals/prevencio/programes_i_recursos/ambit_serveis_de_salut/salut-sexual-i-reproductiva-/teaf/

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

Hospital Sant Joan de Déu

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Vicky Fumadó

Datos de contacto

victoria.fumado@sjd.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial / Investigación?

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

Universidad de Huelva

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Universidad

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Huelva

Profesional de contacto

Ramón Mendoza

Datos de contacto

ramon@dpsi.uhu.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Divulgación

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

No

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Libro

Enlaces a recursos

<https://www.editdiazdesantos.com/libros/9788490521519/Mendoza-Berjano-Consumo-de-alcohol-en-el-embarazo.html>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Hospital Vall d'Hebron

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Núria Gómez Barrós

Datos de contacto

nurgomez@vhebron.net

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial / investigación

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (Pediatric Environmental Health Speciality Unit Región de Murcia)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Público

Ubicación

Murcia

Profesional de contacto

Juan Antonio Ortega Garcia

Datos de contacto

ortega@pehsu.org

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial/preventiva

Nombre proyecto

Ecosistemas Saludables, Neurodesarrollo Saludable: Elijo Más Sano.

Coordinador de proyecto

Juan Antonio Ortega Garcia

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Blue Health Care

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Centro asistencial

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Madrid

Profesional de contacto

Juan Antonio Valero

Datos de contacto

ja.valero@bluehc.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Neuropediatra/psiquiatra infantil/ neuropsicóloga

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<https://www.bluehealthcare.es>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Centro Bonanova

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Centro asistencial

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Antoni Gual

Datos de contacto

agual@centrobonanova.com

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

No

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Psiquiatra

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<https://www.centrobonanova.com>

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

EPSIA-DEX (Hospital Universitari Dexeus)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Núria Gómez Barrós

Datos de contacto

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

Institut Pediàtric (Hospital Sant Joan de Deu)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Natàlia Barcons

Datos de contacto

nataliabarcons@gmail.com

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Enlaces a recursos

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

Consulta Marga Muñiz Aguilar

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Centro orientación educativa

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Sevilla

Profesional de contacto

Marga Muñiz Aguilar

Datos de contacto

margamunizaguilar@gmail.com/669 642 832

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

No

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Orientadora educativa / terapeuta familiar

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<https://margamuñizaguilar.es/web/>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

ORIENTA

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Centro asistencial

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Francisca Martínez / Marta Astals

Datos de contacto

fran@orienta.cat / marta.astals@copc.cat

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Unidad del TEAF

Coordinador de proyecto

Francisca Martínez / Marta Astals

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Psicóloga/Psiquiatra/Logopeda/profesores/pedagogos

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<http://www.orienta.cat/classes-particulars/>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

PSICOVERITAS

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Centro asistencial

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Madrid

Profesional de contacto

Montse Lapastora

Datos de contacto

hola@psicoveritas.com / 656913859

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

TEAF

Coordinador de proyecto

Montse Lapastora

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Psicóloga

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<https://psicoveritas.com/psicologia-familiar/teaf-trastorno-del-espectro-alcoholico-fetal/>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Psikids

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Centro asistencial

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Madrid

Profesional de contacto

Isabel Morales

Datos de contacto

isabel.morales@psikids.es / psikids-pozuelo@psikids.es / psikids-elviso@psikids.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Psicólogo / psiquiatra / logopeda

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<https://psikids.es/motivos-de-consulta/trastorno-del-espectro-alcoholico-fetal-teaf/>

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

UneSAF (Unidad experta en TEAF)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Hospital

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Marta Astals

Datos de contacto

astals@clinic.cat

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Marta Astals

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Psicólogo / logopeda

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web informativa

Enlaces a recursos

<https://www.barnaclinic.com/ca/unitat-de-teaf/>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

Fundación Clínica Universitaria Universidad Rey Juan Carlos

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Clínica universitaria

Ámbito (público, privado, asociación)

Privado

Ubicación

Madrid

Profesional de contacto

Roberto Fernandes Magalhaes

Datos de contacto

roberto.fernandes@urjc.es

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Asistencial

Nombre proyecto

Perfil Neuropsicológico del Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal: Un enfoque multidisciplinar.

Coordinador de proyecto

Roberto Fernandes Magalhaes

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Sí

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Psicólogos clínicos/neuropsicólogo/terapeutas ocupacionales/fisioterapeutas/psiquiatra.

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<https://clinicaurjc.es/especialidades/terapias-multidisciplinares/trastorno-del-espectro-alcoholico-fetal/>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

VisualTEAF

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Asociación

Ámbito (público, privado, asociación)

Asociación

Ubicación

Madrid

Profesional de contacto

Jacinto Castillo / Mercedes del Valle

Datos de contacto

info@visualteaf.com

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Desarrollo proyectos/Apoyo familias

Nombre proyecto

- P1. GAM con facilitador. Responsable: Jordi Badía
- P2. Campamento de verano para niños y adolescentes. Responsable: Pilar Alemany
- P3. Encuentro anual de familias. Responsable: Pilar Alemany
- P4. Celebración del Día Mundial del TEAF. Responsable: Mercedes del Valle
- P5. Difusión del TEAF en los medios. Responsable: Pilar Laguna
- P6. Sesiones para padres con hijos mayores. Responsable: Yolanda Gracia
- P7. Talleres de Arteterapia. Responsable: Noemí Gómez Posada
- P8. Consultoría discapacidad y dependencia. Responsable: Jacinto Castillo
- P9. TEAF en la escuela. Responsable: Mercedes del Valle
- P10. Empleo con valor. Responsable: Jacinto Castillo y Nuria Rocha
- P11. Formación de profesionales. Responsable: Mercedes del Valle y Belén Macías
- P12. Sala multisensorial. Responsable: Jacinto Castillo
- P13. Aprendizaje Servicio. Responsable: Pilar Laguna
- P14. Campaña Ilumina en verde-agua en apoyo al TEAF. Responsable: Alberto Vaquero
- P15. Brecha digital afectados y familias. Responsable: Jacinto Castillo
- P16. Voluntariado chicos mayores con TEAF. Responsable: Mercedes del Valle

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web / Guías / Dossier

Enlaces a recursos

- <https://visualteaf.com>
- <https://visualteaf.com/wp-content/uploads/2019/07/DOSIER-Visual-TEAF-jun19.pdf>
- <https://visualteaf.com/guia-teaf>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

- App diagnóstica TEAF (VisualTEAF)
- Psicoterapia VR (intervención psicoterapéutica mediante realidad virtual)

Nombre entidad

AFASAF (Asociación de Familias Afectadas por el Síndrome Alcohólico Fetal)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Asociación

Ámbito (público, privado, asociación)

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Datos de contacto

info@afasaf.org

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Apoyo a familias afectadas

Nombre proyecto

AFASAF ConNecta (Autoestima i estat emocional de les famílies de persones amb SAF-TEAF)

Coordinador de proyecto

José Ignacio Díaz Carvajal

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Guías

Enlaces a recursos

<https://www.afasaf.org>

<https://www.afasaf.org/copia-de-objetivos>

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

ASAFE (Asociación Síndrome Alcohólico Fetal Euskadi)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Asociación

Ámbito (público, privado, asociación)

Ubicación

Euskadi

Profesional de contacto

Rosa Caballero

Datos de contacto

asociacionasafe@gmail.com/677 31 37 78

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Apoyo familias; derivación a recursos especializados; formación profesionales; orientación educativa; voluntariado; vivienda y emancipación

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Rosa Caballero

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<http://asafe.eus>

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

Manaia (Asociación gallega de adopción y acogimiento)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Asociación

Ámbito (público, privado, asociación)

Ubicación

Galicia

Profesional de contacto

Antón Muñiz

Datos de contacto

manaia@manaia.gal

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Apoyo a familias afectadas

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<http://www.manaia.gal/>

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

PETALES (Asociación ayuda mutua, adversidad temprana y apego).

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Asociación

Ámbito (público, privado, asociación)

Ubicación

Madrid/Andalucía/Galicia/Cataluña

Profesional de contacto

Úrsula Martínez

Datos de contacto

petales@petalesespaña.org/+34 687 02 77 14

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Apoyo a familias afectadas

Nombre proyecto

Plan B de Petales (fase piloto Madrid/generar red profesionales contextos sensibles al trauma).

Coordinador de proyecto

Charo Casillas/Úrsula Martínez

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<https://petalesespaña.org>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

SAFgroup (Asociación de familias de hijos e hijas con TEAF)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Asociación

Ámbito (público, privado, asociación)

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Carme Sánchez

Datos de contacto

safgroupspain@gmail.com

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Apoyo familias / asistencial / preventiva

Nombre proyecto

Proyecto 1: Robótica para niños <12 años (asistencial).

Proyecto 2: talleres de HHSS para niños y jóvenes (asistencial y preventiva).

Proyecto 3: Asesorías jurídicas para familias. Sesiones de ayuda para familias (online) asistencial y preventiva.

Proyecto 4: Detección de diagnóstico concomitante de TEA/TEAF (asistencial y preventiva).

Coordinador de proyecto

Maite Villalón Hernández-Camps

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web / Guías

Enlaces a recursos

<https://www.safgroup.org/shop>

<https://www.safgroup.org>

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

Nombre entidad

AFATRAC (Associació de familiars d'afectats per trastorns de conducta)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Asociación

Ámbito (público, privado, asociación)

Asociación

Ubicación

Barcelona

Profesional de contacto

Montserrat Boix

Datos de contacto

hola@afatrac.org

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Apoyo a familias afectadas

Nombre proyecto

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página web

Enlaces a recursos

<https://afatrac.org/>

Recursos innovación (apps, videojuegos,etc.)

Nombre entidad

AFADEX (Asociación de Familias Adoptantes y Acogedoras de Extremadura)

Tipo de centro (hospital, centro salud, asociación, etc.)

Asociación

Ámbito (público, privado, asociación)

Asociación

Profesional de contacto

Belén Macías

Datos de contacto

afadex@afadex.org

Tipo de actividad (asistencial, investigación, preventiva, etc.)

Apoyo familias afectadas/ Formación y difusión del TEAF

Nombre proyecto

P1. Información a familias con hijos/as con sospecha de TEAF.

P2. Webinar sobre TEAF (Escuela de Salud de Extremadura).

P3. Reparto de material impreso sobre TEAF a escuelas, centro de la mujer, etc.)

P4. Reparto de libros y guías sobre TEAF a profesionales públicos (pediatras, médicos de familia, salud mental, etc.)

Coordinador de proyecto

Equipo/unidad especializada (sí/no)

Profesionales implicados (médico, psicólogo, psiquiatra, etc.)

Recursos (protocolos diagnóstico, seguimiento y tratamiento, guías, programas divulgación etc.)

Página Web

Enlaces a recursos

<https://www.afadex.org>

Recursos innovación (apps, videojuegos, etc.)

BIBLIOGRAFÍA

1. Abrines Jaume, Neus (2012). Inattention and hyperactivity in children adopted from Eastern Europe Description, causes and implications. [Tesis de doctorado - Universitat Autònoma de Barcelona]. Repositorio Institucional - Universitat Autònoma de Barcelona.
2. Abrines, N., Barcons, N., Brun, C. Marre, D. Sartini, C., Fumadó, V. Comparing ADHD symptom levels in children adopted from Eastern Europe and from other regions: Discussing possible factors involved, *Children and Youth Services Review, Volume 34, Issue 9, 2012, Pages 1903-1908, ISSN 0190-7409.*
3. Abrines, N., Barcons, N., Marre, D., Brun, C., Fornieles, A., Fumadó, V. (2012) ADHD-like symptoms and attachment in internationally adopted children, *Attachment & Human Development, 14:4, 405-423.*
4. Aguilar Cordero, MJ., Medina Santana, R., Medina Santana, O. Recién nacido de alto riesgo crecimiento intrauterino retardado, recién nacido posmaduro, hijo de madre diabética, síndrome alcohólico fetal y síndrome de abstinencia neonatal. Tratado de enfermería del niño y el adolescente: cuidados pediátricos / María José Aguilar Cordero (dir.), 2012, ISBN 978-84-8086-862-4, p. 120-128
5. Aguilera Martín, C. (2016). Registre i seguiment del desenllaç dels embarassos exposats a possibles teratògens [Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona]. Repositorio institucional - Universitat Autònoma de Barcelona.
6. Alcantud Marín, Francisco; Alonso Esteban, Yurena. Actitudes y conocimientos sobre las consecuencias del consumo de bebidas alcohólicas durante la gestación y la lactancia en profesionales socio-sanitarios de la ciudad de Valencia. *Revista Española de Drogodependencias, Vol. 37, 2012. No. 4: 411.*
7. Alcantud Marín, F; Alonso Esteban, Y. Jiménez Pina, E. (2012). Trastornos del desarrollo asociados con la exposición al alcohol durante el embarazo. Editorial: Nau llibres. https://naullibres.com/wp-content/uploads/2019/06/9788476429037_L33_23.pdf
8. Almeida L, Andreu-Fernández V, Navarro-Tapia E, Aras-López R, Serra-Delgado M, Martínez L, García-Algar O and Gómez-Roig MD (2020) Murine Models for the Study of Fetal Alcohol Spectrum Disorders: An Overview. *Front. Pediatr. 8:359.*
9. Almeida-Toledano, L.; Andreu-Fernández, V.; Aras-López, R.; García-Algar, Ó.; Martínez, L.; Gómez-Roig, M.D. Epigallocatechin Gallate Ameliorates the Effects of Prenatal Alcohol Exposure in a Fetal Alcohol Spectrum Disorder-Like Mouse Model. *Int. J. Mol. Sci. 22, 715, 2022.*
10. Andreu-Fernández, V., Bastons-Compta, A., Navarro-Tapia, E. et al. Serum concentrations of IGF-I/IGF-II as biomarkers of alcohol damage during foetal development and diagnostic markers of Foetal Alcohol Syndrome. *Sci Rep 9, 1562 (2019).*
11. Aramburu Alegret, Inés (2014). Tesis doctoral. Factores de riesgo y de protección en la adopción internacional. Universitat Ramon Llull. Arias C, Gabriela Chotro M. Interactions between prenatal ethanol exposure and postnatal learning about ethanol in rat pups. *Alcohol; 40(1):51-9, (2006).*
12. Arias, C., & Chotro, M. G. (2005). Increased preference for ethanol in the infant rat after prenatal ethanol exposure, expressed on intake and taste reactivity tests. *Alcoholism, clinical and experimental research, 29(3), 337-346.* <https://doi.org/10.1097/01.alc.0000156115.35817.21>

13. Astals Vizcaino, M. y García Algar, O. Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal (TEAF). Guía para médicos, familias, profesionales de la salud mental y la educación. Edita: Visual TEAF. Barcelona, 2019.
14. Ballestín Hinojosa, Raúl (2015). Tesis doctoral. As-trocitos y zinc: alteraciones inducidas en modelos in vitro de los síndromes alcohólico fetal y de Down. Universitat de València.
15. Barceló-Coblijn, G., Wold, L. E., Ren, J., & Murphy, E. J. (2013). Prenatal ethanol exposure increases brain cholesterol content in adult rats. *Lipids*, 48(11), 1059–1068. <https://doi.org/10.1007/s11745-013-3821-3>
16. Barcons, N., Abrines, N., Brun, C., Sartini, C., Fumadó, V., & Marre, D. (2014). Attachment and adaptive skills in children of international adoption. *Child and Family Social Work*, 19(1), 89-98. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2206.2012.00883.x>
17. Bastons, A. y Astals, M. El TEAF en casa. Guía para familias con niños y adolescentes con trastorno del espectro alcohólico fetal. Edita: SAFGroup. Barcelona, 2018.
18. Bastons, A. y Astals, M. El TEAF en la escuela. Guía para el trastorno del espectro alcohólico fetal para profesionales de la educación. Edita: SAFGroup. Barcelona, 2018.
19. Blasco-Alonso M, González-Mesa E, Gálvez Montes M, Lozano Bravo I, Merino Galdón F, Cuenca Campos F, Marín Schiaffino G, Pérez Torres S, Herrera Peral J, Bellido Estévez I. (2015). Exposure to tobacco, alcohol and drugs of abuse during pregnancy. A study of prevalence among pregnant women in Malaga (Spain). *Adicciones*, 27(2):99-108.
20. Bonilla García, A.M.; Rodríguez Villar, V.; Miranda Moreno M.D. (2016). Trastorno del espectro alcohólico fetal durante el embarazo. *Trances*, 8(3):197-202.
21. Boronat S, Sánchez-Montañez A, Gómez-Barros N, Jacas C, Martínez-Ribot L, Vázquez E, Del Campo M. (2017). Correlation between morphological MRI findings and specific diagnostic categories in fetal alcohol spectrum disorders. *Eur J Med Genet*. 60(1):65-71. doi: 10.1016/j.ejmg.2016.09.003. Epub 2016 Sep 9. PMID: 27620364.
22. Boronat S, Vicente M, Lainez E, Sánchez-Montañez A, Vázquez E, Mangado L, Martínez-Ribot L, Del Campo M. (2017). Seizures and electroencephalography findings in 61 patients with fetal alcohol spectrum disorders. *Eur J Med Genet*. 60(1):72-78. doi: 10.1016/j.ejmg.2016.09.012. Epub 2016 Sep 13. PMID: 27638326.
23. Bower C, Elliott EJ, on behalf of the Steering Group. Report to the Australian Government Department of Health: Australian Guide to the diagnosis of Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD). Australian Government Department of Health. Sydney. 2020.
24. Calvo Botello,H. Alcohol y neuropsicología. Localización: Trastornos adictivos: Órgano Oficial de la Sociedad española de Toxicomanías, ISSN 1575-0973, Vol. 5, Nº. 3, 2003, p. 256-268.
25. Cano, M.J.; Ayala, A.; Murillo, M.L.; Carreras, O. (2001). Protective effect of folic acid against oxidative stress produced in 21-day postpartum rats by maternal-ethanol chronic consumption during pregnancy and lactation period. *Free Radical Research*, 34(1), 1–8.
26. Cantacorps Centellas, Lúdia (2019). Tesis doctoral. Effects of maternal binge alcohol consumption on emotional, cognitive and addictive behaviour in mice. Universitat Pompeu Fabra.
27. Cantacorps L, Alfonso-Loeches S, Guerri C, Valverde O. (2019). Long-term epigenetic changes in offspring mice exposed to alcohol during gestation and lactation. *J Psychopharmacol*, 33(12):1562-1572. doi: 10.1177/0269881119856001. Epub 2019 Jun 18. PMID: 31210079.
28. Cantacorps, Lúdia; Alfonso-Loeches, Silvia; Moscoso-Castro, Maria; Cuitavi, Javier; Gracia-Rubio, Irene; López-Arnau, Raúl; Escubedo, Elena; Guerri, Consuelo; Valverde, Olga (2017). Maternal alcohol binge drinking induces persistent neuroinflammation associated with myelin damage and behavioural dysfunctions in offspring mice. *Neuropharmacology*, 123(), 368–384.
29. Cantacorps L, González-Pardo H, Arias JL, Valverde O, Conejo NM. (2018). Altered brain functional connectivity and behaviour in a mouse model of maternal alcohol binge-drinking. *Prog Neuropsychopharmacol Biol. Psychiatry*, 8;84(Pt A):237-249. doi: 10.1016/j.pnpbp.2018.03.006. Epub 2018 Mar 8. PMID: 29526773.
30. Cantacorps, L., Montagud-Romero, S., & Valverde, O. (2020). Curcumin treatment attenuates alcohol-induced alterations in a mouse model of foetal alcohol spectrum disorders. *Progress in neuro-psychopharmacology & biological psychiatry*, 100, 109899.
31. Cárdenas, R.E.; Barriga, A.P.; Lizama, J.I. (2017) La expresión artística como estrategia didáctica para el desarrollo de la afectividad y la autoestima en una

- persona con Discapacidad Intelectual y Síndrome Alcohólico Fetal (SAF). *Arte, Individuo y Sociedad*. 29 (Núm. Especial), 205-222.
32. Casado Pérez D. Consumo de alcohol en el embarazo abstinencia o riesgo de TEAF. *Agathos: Atención sociosanitaria y bienestar*, ISSN 1578-3103, Año 2021, Nº. 1, 2021, p. 74-76
 33. Castillo Castejón, O., González, I., Prieto, E., Pérez, T., Pablo, L. E., & Pueyo, V. (2019). Visual cognitive impairments in children at risk of prenatal alcohol exposure. *Acta paediatrica (Oslo, Norway : 1992)*, 108(12), 2222-2228. <https://doi.org/10.1111/apa.14904>
 34. Castillo Castejón, Olimpia (2019). Tesis doctoral. Hallazgos oftalmológicos en niños adoptados del este de Europa. Universidad de Zaragoza.
 35. Charness, M. E., Riley, E. P., & Sowell, E. R. (2016). Drinking During Pregnancy and the Developing Brain: Is Any Amount Safe? *Trends in cognitive sciences*, 20(2), 80-82. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.09.011>
 36. Chiandetti, A., Hernandez, G., Mercadal-Hally, M., Alvarez, A., Andreu-Fernandez, V., Navarro-Tapia, E., Bastons-Compta, A., & Garcia-Algar, O. (2017). Prevalence of prenatal exposure to substances of abuse: questionnaire versus biomarkers. *Reproductive health*, 14(1), 137. <https://doi.org/10.1186/s12978-017-0385-3>
 37. Chotro, M. G., & Arias, C. (2003). Prenatal exposure to ethanol increases ethanol consumption: a conditioned response? *Alcohol (Fayetteville, N.Y.)*, 30(1), 19-28. [https://doi.org/10.1016/s0741-8329\(03\)00037-5](https://doi.org/10.1016/s0741-8329(03)00037-5)
 38. Chotro, M. G., & Arias, C. (2006). Exposure to low and moderate doses of alcohol on late gestation modifies infantile response to and preference for alcohol in rats. *Annali dell'Istituto superiore di sanita*, 42(1), 22-30.
 39. Chotro, M. G., Arias, C., & Laviola, G. (2007). Increased ethanol intake after prenatal ethanol exposure: studies with animals. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 31(2), 181-191. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2006.06.021>
 40. Chotro, M. G., Arias, C., & Spear, N. E. (2009). Binge ethanol exposure in late gestation induces ethanol aversion in the dam but enhances ethanol intake in the offspring and affects their postnatal learning about ethanol. *Alcohol (Fayetteville, N.Y.)*, 43(6), 453-463. <https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2009.08.001>
 41. Clave, S., Joya, X., Salat-Batlle, J., Garcia-Algar, O., & Vall, O. (2014). Ethanol cytotoxic effect on trophoblast cells. *Toxicology letters*, 225(2), 216-221. <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2013.12.018>
 42. Coles, C. D., Kable, J. A., Taddeo, E., & Strickland, D. (2018). GoFAR: improving attention, behavior and adaptive functioning in children with fetal alcohol spectrum disorders: Brief report. *Developmental neurorehabilitation*, 21(5), 345-349. <https://doi.org/10.1080/17518423.2018.1424263>
 43. Colom, J., Segura-García, L., Bastons-Compta, A., Astals, M., Andreu-Fernandez, V., Barcons, N., Vidal, R., Ibar, A. I., Fumadó, V., Gómez, N., Russiñol, A., & Garcia-Algar, O. (2021). Prevalence of Fetal Alcohol Spectrum Disorders (FASD) among Children Adopted from Eastern European Countries: Russia and Ukraine. *International journal of environmental research and public health*, 18(4), 1388. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041388>
 44. Colomé Roura, Rose (2015). Tesis doctoral. Perfil neuropsicológico a los 6-8 años de niños sanos hijos de madres con infección por el VIH o por el VHC. Universitat Autònoma de Barcelona.
 45. Cook, J. L., Green, C. R., Lilley, C. M., Anderson, S. M., Baldwin, M. E., Chudley, A. E., Conry, J. L., LeBlanc, N., Loock, C. A., Lutke, J., Mallon, B. F., McFarlane, A. A., Temple, V. K., Rosales, T., & Canada Fetal Alcohol Spectrum Disorder Research Network (2016). Fetal alcohol spectrum disorder: a guideline for diagnosis across the lifespan. *CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 188(3), 191-197. <https://doi.org/10.1503/cmaj.141593>
 46. Corrales Gutiérrez, I. (2020). Tesis doctoral. Creencias y hábitos de las gestantes en relación con el consumo de alcohol en la gestación. Universidad de Sevilla.
 47. Corrales-Gutierrez, I., Mendoza, R., Gomez-Baya, D., & Leon-Larios, F. (2019). Pregnant Women's Risk Perception of the Teratogenic Effects of Alcohol Consumption in Pregnancy. *Journal of clinical medicine*, 8(6), 907. <https://doi.org/10.3390/jcm8060907>
 48. Corrales-Gutierrez, I., Mendoza, R., Gomez-Baya, D., & Leon-Larios, F. (2020). Understanding the Relationship between Predictors of Alcohol Consumption in Pregnancy: Towards Effective Prevention of

- FASD. *International journal of environmental research and public health*, 17(4), 1388. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041388>
49. Cristina Aguilera; Arguiñe Izarra (2005). Abuso de sustancias tóxicas durante el embarazo. *Medicina Clínica*, 125(18), 0–716.
 50. de la Morena-Barrio ME, Ballesta-Martínez MJ, López-Gálvez R, Antón AI, López-González V, Martínez-Ribot L, Padilla J, Miñano A, García-Algar O, Del Campo M, Corral J, Guillén-Navarro E, Vicente V. (2018). Genetic predisposition to fetal alcohol syndrome: association with congenital disorders of N-glycosylation. *Pediatr Res*. 83(1-1):119-127.
 51. Díaz, R., Gual, A., García, M. et al. Children of alcoholics in Spain: from risk to pathology. *Soc Psychiat Epidemiol* 43, 1–10 (2008). <https://doi.org/10.1007/s00127-007-0264-2>
 52. Díaz-Cenzano, E., & Chotro, M. G. (2010). Prenatal binge ethanol exposure on gestation days 19-20, but not on days 17-18, increases postnatal ethanol acceptance in rats. *Behavioral neuroscience*, 124(3), 362–369. <https://doi.org/10.1037/a0019482>
 53. Díaz-Cenzano, E., Gaztañaga, M., & Gabriela Chotro, M. (2014). Exposure to ethanol on prenatal days 19-20 increases ethanol intake and palatability in the infant rat: involvement of kappa and mu opioid receptors. *Developmental psychobiology*, 56(6), 1167–1178. <https://doi.org/10.1002/dev.21162>
 54. Díaz-Miranda, E., Nadal, R., Armario, A., & Labad, J. (Accepted/In press). Prenatal Alcohol Exposure and Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Activity of the Offspring in Humans: a Systematic Review. *Current Addiction Reports*. <https://doi.org/10.1007/s40429-020-00349-1>
 55. European FASD Alliance (EUFASD). <https://www.eufasd.org/> (Acceso 20 de mayo de 2022)
 56. Fernández-Mayoralas, Daniel & Fernandez Jaen, Alberto. (2011). Alcoholic foetopathy: an update. *Revista de neurologia*. 52 Suppl 1. S53-7.
 57. Fernández-Mayoralas, D. M., Fernández-Jaén, A., Muñoz-Jareño, N., Calleja Pérez, B., & Arroyo-González, R. (2010). Fetal alcohol syndrome, Tourette syndrome, and hyperactivity in nine adopted children. *Pediatric neurology*, 43(2), 110–116. <https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2010.03.008>
 58. Foguet Noguera, A. (2022). Embaràs 0, 09. *Annals Del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot I Comarca, Núm.* 31, p. 310-8, <https://raco.cat/index.php/AnnalsPE-HOC/article/view/397222>.
 59. García – Algar, O., Astals Vizcaino, M., González Cochón, P., Andreu Fernández, V. (2021). Informe sobre alcohol, embarazo y trastorno del espectro alcohólico fetal (TEAF). 133-21-111-5. Ministerio de Sanidad.
 60. Garcia-Algar, O., Black, D., Guerri, C., & Pichini, S. (2012). The effect of different alcohol drinking patterns in early to mid-pregnancy. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 119(13), 1670–1671. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12007>
 61. Garcia-Algar, O., Kulaga, V., Gareri, J., Koren, G., Vall, O., Zuccaro, P., Pacifici, R., & Pichini, S. (2008). Alarming prevalence of fetal alcohol exposure in a Mediterranean city. *Therapeutic drug monitoring*, 30(2), 249–254. <https://doi.org/10.1097/FTD.0b013e31816a8657>
 62. García Algar O, Mendoza Berjano R (Coords.). Consumo de alcohol en el embarazo. Prevención, diagnóstico y atención temprana de los Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal (TEAF). Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2021.
 63. García-Baos, A., Puig-Reyne, X., García-Algar, Ó., & Valverde, O. (2021). Cannabidiol attenuates cognitive deficits and neuroinflammation induced by early alcohol exposure in a mice model. *Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine & pharmacotherapie*, 141, 111813. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.111813>
 64. García-Escribano, F., & Pérez Moreno, M. R. (2020). Trastorno dismórfico corporal del adolescente. *Revista De Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 37(4), 30-35. <https://doi.org/10.31766/revpsij.v37n4a3>
 65. García-Rodríguez, S., Argüelles, S., Llopis, R., Murillo, M. L., Machado, A., Carreras, O., & Ayala, A. (2003). Effect of prenatal exposure to ethanol on hepatic elongation factor-2 and proteome in 21 d old rats: protective effect of folic acid. *Free radical biology & medicine*, 35(4), 428–437. [https://doi.org/10.1016/s0891-5849\(03\)00321-6](https://doi.org/10.1016/s0891-5849(03)00321-6)
 66. García Serra, Joan (2013). Tesis doctoral. Exposición fetal a drogas de abuso durante el embarazo en la isla de Eivissa. Universitat Autònoma de Barcelona.
 67. Garrote-Nuñez, María (2017). Tesis doctoral. Efectos del alcohol sobre la gestación y sus repercusiones

- perinatales. el papel de los profesionales de enfermería. Universidad de Jaén.
68. Gaztañaga, M., Angulo-Alcalde, A., & Chotro, M. G. (2020). Prenatal Alcohol Exposure as a Case of Involuntary Early Onset of Alcohol Use: Consequences and Proposed Mechanisms From Animal Studies. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 14, 26. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2020.00026>
 69. Generalitat de Catalunya. Agència de Salut Pública de Catalunya. https://drogues.gencat.cat/es/professionals/prevencio/programes_i_recursos/ambit_serveis_de_salut/salut-sexual-i-reproductiva-/teaf/ (Acceso 20 de mayo de 2022).
 70. Generalitat de Catalunya. Agència de Salut Pública de Catalunya. Prevalença del trastorn de l'espectre alcohòlic fetal (TEAF) en infants adoptats procedents de Rússia i Ucraïna a Catalunya (2019). https://dretssocials.gencat.cat/web/.content/03ambits_tematic/01acollimentsiadopcions/destacats_dreta/Informe-Final_Projecte-prevalenca-TEAF-nens-adoptats-Catalunya_ok.pdf (Acceso 20 de mayo de 2022).
 71. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva. World Health Organization. 2018. <https://iogt.org/wp-content/uploads/2018/09/WHO-GSR-Alcohol-2018.pdf> (Acceso 14 de abril de 2021)
 72. Gómez Luque, A.; Romero Zarallo, G.; Clavijo Chamorro, M.; Cordero-Luengo, MC. (2019). Prevalencia y factores predictores del consumo de alcohol durante el embarazo y trastornos del espectro alcohólico fetal. ISBN 9788417270810, p. 126-127.
 73. Guerri, C. (2010). Nuevos programas de información y prevención en Europa para reducir los riesgos del consumo de alcohol durante el embarazo y la aparición del Síndrome Alcohólico Fetal y sus efectos relacionados *Adicciones*, vol. 22, **núm. 2**, pp. 97-99
 74. Guerri, C., Bazinet, A., Riley, E. P. (2009). Foetal Alcohol Spectrum Disorders and alterations in brain and behaviour. *Alcohol and alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, 44(2), 108-114.
 75. Guerri, C., Pascual, M. Effects of Alcohol on Embryo/Fetal Development, Editor(s): Ramesh C. Gupta, Reproductive and Developmental Toxicology (Second Edition), Academic Press, 2017, Pages 431-445, ISBN 9780128042397.
 76. Guizzetti, M., Zhang, X., Goeke, C., & Gavin, D. P. (2014). Glia and neurodevelopment: focus on fetal alcohol spectrum disorders. *Frontiers in pediatrics*, 2, 123. <https://doi.org/10.3389/fped.2014.00123>
 77. Guies adreçades a famílies i a professionals de la salut i de l'àmbit educatiu per tractar a les persones afectades de TEAF. Recursos per a l'abordatge del TEAF (2020). Generalitat de Catalunya. https://drogues.gencat.cat/ca/professionals/prevencio/programes_i_recursos/ambit_serveis_de_salut/salut-sexual-i-reproductiva-/teaf/teaf2/
 78. Mendoza Berjano, R. Hacia una respuesta institucional y profesional ante los trastornos del espectro alcohólico fetal. *Polibea*, ISSN 1137-2192, Nº. 139, 2021, págs. 23-25.
 79. Hernández, J. A., López-Sánchez, R. C., & Rendón-Ramírez, A. (2016). Lipids and Oxidative Stress Associated with Ethanol-Induced Neurological Damage. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2016, 1543809. <https://doi.org/10.1155/2016/1543809>
 80. Hoyme, H. E., Kalberg, W. O., Elliott, A. J., Blankenship, J., Buckley, D., Marais, A. S., Manning, M. A., Robinson, L. K., Adam, M. P., Abdul-Rahman, O., Jewett, T., Coles, C. D., Chambers, C., Jones, K. L., Adnams, C. M., Shah, P. E., Riley, E. P., Charness, M. E., Warren, K. R., & May, P. A. (2016). Updated Clinical Guidelines for Diagnosing Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Pediatrics*, 138(2), e20154256. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-4256>
 81. Ibáñez-Herrero, M. (2020). Diseño de un programa de Intervención Asistida con Caballo para Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal [Tesis de doctorado -Universidad de Jaén]. Repositorio Institucional - Universidad de Jaén.
 82. Jarque, P., Marchei, E., Roca, A., Gomila, I., Pichini, S., Busardò, F. P., & Barceló, B. (2018). The importance of biomarkers of fetal exposure to alcohol and psychotropic drugs in early diagnosis: A case report. *Drug testing and analysis*, 10(5), 895-898. <https://doi.org/10.1002/dta.2360>
 83. Jones, K. L., Hoyme, H. E., Robinson, L. K., del Campo, M., Manning, M. A., Bakhireva, L. N., Prewitt, L. M., & Chambers, C. D. (2009). Developmental pathogenesis of short palpebral fissure length in children with fetal alcohol syndrome. *Birth defects research. Part A, Clinical and molecular teratology*, 85(8), 695-699. <https://doi.org/10.1002/bdra.20585>
 84. Jones, K. L., Hoyme, H. E., Robinson, L. K., Del Campo, M., Manning, M. A., Prewitt, L. M., & Chambers, C. D. (2010). Fetal alcohol spectrum disorders: Extending the range of structural defects. *American journal*

- of medical genetics. *Part A*, 152A (11), 2731–2735. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.33675>
85. Joya, X., Salat-Batlle, J., Velezmoro-Jáuregui, G., Clavé, S., Garcia-Algar, O., & Vall, O. (2015). Prenatal ethanol exposure and placental hCG and IGF2 expression. *Placenta*, 36(8), 854–862. <https://doi.org/10.1016/j.placenta.2015.05.011>
 86. Joya, X., Garcia-Algar, O., Salat-Batlle, J., Pujades, C., & Vall, O. (2015). Advances in the development of novel antioxidant therapies as an approach for fetal alcohol syndrome prevention. *Birth defects research. Part A, Clinical and molecular teratology*, 103(3), 163–177. <https://doi.org/10.1002/bdra.23290>
 87. Joya X, Garcia-Algar O, Vall O, Pujades C (2014) Transient Exposure to Ethanol during Zebrafish Embryogenesis Results in Defects in Neuronal Differentiation: An Alternative Model System to Study FASD. *PLOS ONE* 9(11): e112851. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0112851>
 88. Joya, X., Marchei, E., Salat-Batlle, J., García-Algar, O., Calvaresi, V., Pacifici, R., & Pichini, S. (2016). Fetal exposure to ethanol: relationship between ethyl glucuronide in maternal hair during pregnancy and ethyl glucuronide in neonatal meconium. *Clinical chemistry and laboratory medicine*, 54(3), 427–435. <https://doi.org/10.1515/cclm-2015-0516>
 89. Kable, J. A., Coles, C. D., & Taddeo, E. (2007). Socio-cognitive habilitation using the math interactive learning experience program for alcohol-affected children. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 31(8), 1425–1434. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2007.00431.x>
 90. Landgren, V., Svensson, L., Gyllencreutz, E., Aring, E., Grönlund, M. A., & Landgren, M. (2019). Fetal alcohol spectrum disorders from childhood to adulthood: a Swedish population-based naturalistic cohort study of adoptees from Eastern Europe. *BMJ open*, 9(10), e032407. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032407>
 91. López-Zamora, M., Bordoy, S., López-Pérez, P.J. et al. Evaluación de las competencias lingüísticas en una adolescente con síndrome de alcoholismo fetal: Un estudio de un caso, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*.
 92. Martí Herrero, M., Cabrera López, J.C., Calvo Hernández; Toledo Bravo, L., Calvo Rosales, L.J., Hernández Martí, M. (2004). Síndrome alcohólico fetal. Criterios diagnósticos. Hallazgos en 13 casos estudiados. *Acta Pediatr Esp*, 62: 224-228.
 93. Mac Cobb, S.; Fitzgerald, B.; Lanigan-O’Keefe, C. (2014). The Alert Program for self- management of behavior in second level schools: results of phase 1 of a pilot study, *Emotional and Behavioural Difficulties*, 19:4, 410-425.
 94. Manich, A., Velasco, M., Joya, X., García-Lara, N.R., Pichini, S., Vall, O., & García-Algar, Ó. (2012). Validez del cuestionario de consumo materno de alcohol para detectar la exposición prenatal. *Anales De Pediatría*, 76, 324-328.
 95. Mariscal, M., Palma, S., Llorca, J., Pérez-Iglesias, R., Pardo-Crespo, R., & Delgado-Rodríguez, M. (2006). Pattern of alcohol consumption during pregnancy and risk for low birth weight. *Annals of epidemiology*, 16(6), 432–438. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2005.07.058>
 96. Martí Herrero, M., Cabrera López, J.C., Calvo Hernández, F., Toledo Bravo, L., Calvo Rosales, L.J., Hernández Martí, M. (2004) Fetal alcohol syndrome: Diagnostic criteria and findings in 13 cases (Review). *Acta pediátrica española*, Vol. 62, Nº. 6, p. 224-228. ISSN 0001-6640
 97. Martín Fernández-Mayoralas D, Fernández-Jaén A. (2011) Fetopatía alcohólica: puesta al día. *Rev Neurol*; 52 (Supl 1): S53-7.
 98. Martínez-Frías, M. L., Bermejo, E., Rodríguez-Pinilla, E., & Frías, J. L. (2004). Risk for congenital anomalies associated with different sporadic and daily doses of alcohol consumption during pregnancy: a case-control study. *Birth defects research. Part A, Clinical and molecular teratology*, 70(4), 194–200. <https://doi.org/10.1002/bdra.20017>
 99. Martínez-Galiano, J. M., Amezcua-Prieto, C., Salcedo-Bellido, I., Olmedo-Requena, R., Bueno-Cavanillas, A., & Delgado-Rodríguez, M. (2019). Alcohol consumption during pregnancy and risk of small-for-gestational-age newborn. *Women and birth: journal of the Australian College of Midwives*, 32(3), 284–288. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.07.024>
 100. Martínez-Morga M, Martínez S. (2016). Desarrollo y plasticidad del cerebro [Brain development and plasticity]. *Rev Neurol.*, 62. Suppl. 1: S3-8.
 101. Martínez Sánchez, E. (2017). Relación entre Trastorno Hiperactivo y Consumo de Sustancias: un Estudio Retrospectivo [Tesis de doctorado-Universidad

- de Murcia]. Repositorio Institucional – Universidad de Murcia.
102. Mateos Gordo, P., Porrás Truque, CM. Trastorno del espectro alcohólico fetal alteraciones neuropsicológicas y neuroconductuales. *Avances de Investigación en Salud a lo largo del Ciclo Vital: Volumen II / coord. per María del Carmen Pérez Fuentes, José Jesús Gázquez Linares, María del Mar Molero Jurado, Ana Belén Barragán Martín, África Martos Martínez, María del Mar Simón Márquez, María Sisto*, 2018, ISBN 978-84-09-04791-8, p. 183-188.
 103. Maya-Enero S, Ramis-Fernández SM, Astals-Vizcaino M, García-Algar Ó. (2021). Perfil neurocognitivo y conductual del trastorno del espectro alcohólico fetal. *An Pediatr (Barc)*; 95:208.
 104. Mendoza R, Morales-Marente E, Palacios MS, Rodríguez-Reinado C, Corrales-Gutierrez I, Garcia-Algar O. (2019). Health advice on alcohol consumption in pregnant women in Seville (Spain). *Gac Sanit*. S0213-9111(19)30007-X.
 105. Miller, L., Canzi, E., Ranieri, S., Ferrari, L., Román, M., Cáceres, I., Theie, S., Pérouse de Montclos, MO., Ryngevd, A., Dalen, M., Palacios, J., Rosnati, R. (2022) Special needs of internationally adopted adolescents in 4 European receiving countries: Relation to mothers' adoption satisfaction, *Children and Youth Services Review, Volume 137*, 106471, ISSN 0190-7409.
 106. Ministerio de Salud. <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Prevencion/alcohol/Embarazo.htm> (Acceso 20 de mayo de 2022).
 107. Montagud-Romero, S., Cantacorps, L., Fernández-Gómez, F. J., Núñez, C., Miñarro, J., Rodríguez-Arias, M., Milanés, M. V., & Valverde, O. (2021). Unraveling the molecular mechanisms involved in alcohol intake and withdrawal in adolescent mice exposed to alcohol during early life stages. *Progress in neuro-psychopharmacology & biological psychiatry*, 104, 110025. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110025>
 108. Morini, L., Marchei, E., Pellegrini, M., Groppi, A., Stramesi, C., Vagnarelli, F., Garcia-Algar, O., Pacifici, R., & Pichini, S. (2008). Liquid chromatography with tandem mass spectrometric detection for the measurement of ethyl glucuronide and ethyl sulfate in meconium: new biomarkers of gestational ethanol exposure? *Therapeutic drug monitoring*, 30(6), 725–732. <https://doi.org/10.1097/FTD.0b013e31818b2fd9>
 109. Morini L, Marchei E, Tarani L, Trivelli M, Rapisardi G, Elicio MR, Ramis J, Garcia-Algar O, Memo L, Pacifici R, Groppi A, Danesino P, Pichini S. (2013). Testing ethylglucuronide in maternal hair and nails for the assessment of fetal exposure to alcohol: comparison with meconium testing. *Ther Drug Monit*; 35(3):402-7.
 110. Mukherjee, R., Cook, P. A., Fleming, K. M., & Norgate, S. H. (2017). What can be done to lessen morbidity associated with fetal alcohol spectrum disorders? *Archives of disease in childhood*, 102(5), 463–467. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2016-310822>
 111. Muñoz-Villegas, P, Rodríguez, V. M., Giordano, M., & Juárez, J. (2017). Risk-taking, locomotor activity and dopamine levels in the nucleus accumbens and medial prefrontal cortex in male rats treated prenatally with alcohol. *Pharmacology, biochemistry, and behavior*, 153, 88–96. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2016.12.011>
 112. Murawski, N. J., Moore, E. M., Thomas, J. D., & Riley, E. P. (2015). Advances in Diagnosis and Treatment of Fetal Alcohol Spectrum Disorders: From Animal Models to Human Studies. *Alcohol research : current reviews*, 37(1), 97–108.
 113. Murillo-Fuentes, L., Artillo, R., Carreras, O., & Murillo, L. (2001). Effects of maternal chronic alcohol administration in the rat: lactation performance and pup's growth. *European journal of nutrition*, 40(4), 147–154. <https://doi.org/10.1007/s003940170002>
 114. Narberhaus, A., Segarra, D., Giménez, M., Caldú, X., Junqué, C., Bargalló, N., & Botet, F. (2004). Differential cerebral and neuropsychological consequences in dizygotic twins with prenatal alcohol exposure. *Alcohol and alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, 39(4), 321–324. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agh060>
 115. Navarro García, Alberto (2017). Tesis doctoral. FASD y consumo de alcohol durante el embarazo: estudio sobre la formación de los profesionales sanitarios en España. Universidad de Murcia.
 116. Nieto-Fernández, Z., Vidal, R., Gómez-Barros, N., & Ramos-Quiroga, J. A. (2021). Intervenciones psicológicas del trastorno del espectro alcohólico fetal a lo largo del ciclo vital [Psychological interventions on fetal alcohol spectrum disorder across the life span]. *Revista de neurología*, 72(5), 168–176. <https://doi.org/10.33588/rn.7205.2020639>
 117. Nogales, F, Ojeda, M. L., Jotty, K., Murillo, M. L., & Carreras, O. (2017). Maternal ethanol consumption reduces Se antioxidant function in placenta and liver

- of embryos and breastfeeding pups. *Life sciences*, 190, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2017.09.021>
118. Olivan-Gonzalvo G. (2011). Frecuencia del síndrome alcohólico fetal en niños institucionalizados de países de Europa del Este. g.olivan@comz.org [Frequency of fetal alcohol syndrome in institutionalized children of eastern European countries]. *Revista de neurologia*, 53(2), 127–128.
119. Ortigosa Gómez, Sandra (2012). Tesis doctoral. Matrices biológicas y biomarcadores de exposición fetal a drogas de abuso durante el tercer trimestre de la gestación. Universitat Autònoma de Barcelona.
120. Ortigosa, S., Friguls, B., Joya, X., Martínez, S., Mariño-so, M. L., Alameda, F., Vall, O., & Garcia-Algar, O. (2012). Feto-placental morphological effects of prenatal exposure to drugs of abuse. *Reproductive toxicology (Elmsford, N.Y.)*, 34(1), 73–79. <https://doi.org/10.1016/j.reprotox.2012.04.002>
121. Pascual, M., Montesinos, J., Montagud-Romero, S., Forteza, J., Rodríguez-Arias, M., Miñarro, J., & Guerri, C. (2017). TLR4 response mediates ethanol-induced neurodevelopment alterations in a model of fetal alcohol spectrum disorders. *Journal of neuroinflammation*, 14(1), 145. <https://doi.org/10.1186/s12974-017-0918-2>
122. Pascual Pastor, F. Trastorno del espectro del Síndrome Alcohólico Fetal. *Polibea*, No. 125, 2017, págs. 22-26. ISSN 1137-2192,
123. Peño, JR., Laguna Sánchez, P., Santero Sánchez, R. Ética empresarial, RSE y sostenibilidad en la valoración económico-social de personas con trastorno del espectro alcohólico fetal (TEAF). Docencia e investigación para el cumplimiento de la Agenda 2030: memoria académica curso 2020-2021 / coord. per Abel Monfort de Bedoya, Nuria Villagra García, 2021, ISBN 978-84-8468-911-9, p. 121-136
124. Perez, M. J., Velasco, E., Monte, M. J., Gonzalez-Buitrago, J. M., & Marin, J. J. (2006). Maternal ethanol consumption during pregnancy enhances bile acid-induced oxidative stress and apoptosis in fetal rat liver. *Toxicology*, 225(2-3), 183–194. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2006.05.015>
125. Pérez-Fuentes, M.; Gázquez, J.J.; Molero, M.; Baragán, A.; Martos, Á.; Simón, M. y Sisto, M. (2018). Avances de Investigación en Salud a lo largo del ciclo vital. Volumen II. Editorial Asunivep. <https://www.formacionasunivep.com/Vcice/files/libro%20avances%20de%20investigacion.pdf> (Acceso 20 de mayo de 2022).
126. Pichini, S., Garcia-Algar, O., Klein, J., & Koren, G. (2009). FAEs in meconium as biomarkers of maternal drinking habit during pregnancy. *Birth defects research. Part A, Clinical and molecular teratology*, 85(3), 230–232. <https://doi.org/10.1002/bdra.20559>
127. Pinazo-Durán, M. D., Bendala Tufanisco, E., & Grisolia, S. (2020). Ocular fetal alcohol spectrum disorders. Los trastornos oculares del espectro alcohólico fetal. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 95(3), 105–107. <https://doi.org/10.1016/j.oftal.2019.12.002>
128. Pinazo-Durán, MD, Cervera, R, Pons, S, Zanón-Moreno, VC, Gallego-Pinazo, R, & Guerri, C. (2005). Mecanismos de expresión proteica en el nervio óptico de la rata: Modificaciones por exposición al alcohol. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 80(2), 99-104. Recuperado en 12 de julio de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-66912005000200008&lng=es&tlng=es.
129. Planas, S., Andreu-Fernández, V., Martín, M., de Castro-Catala, M., Bastons-Compta, A., García-Algar, O., & Rosa, A. (2018). Dermatoglyphics in children prenatally exposed to alcohol: Fluctuating asymmetry (FA) as a biomarker of alcohol exposure. *Early human development*, 127, 90–95. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2018.10.007>
130. Popova, S., Lange, S., Shield, K., Burd, L., & Rehm, J. (2019). Prevalence of fetal alcohol spectrum disorder among special subpopulations: a systematic review and meta-analysis. *Addiction (Abingdon, England)*, 114(7), 1150–1172. <https://doi.org/10.1111/add.14598>
131. Popović, M., Caballero-Bleda, M., & Guerri, C. (2006). Adult rat's offspring of alcoholic mothers are impaired on spatial learning and object recognition in the Can test. *Behavioural brain research*, 174(1), 101–111. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2006.07.012>
132. Preedy, V.R. (2019). Meconium Biomarkers of Prenatal Alcohol Exposure, Editor(s): Neuroscience of Alcohol, Academic Press, Pages 585-594, ISBN 9780128131251, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813125-1.00060-X>.
133. Pueyo, V., Castillo, O., Gonzalez, I., Ortin, M., Perez, T., Gutierrez, D., Prieto, E., Alejandre, A., & Masia, B. (2020). Oculomotor deficits in children adop-

- ted from Eastern Europe. *Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 109(7), 1439–1444. <https://doi.org/10.1111/apa.15135>
134. Renau Piqueras, J., Guerri Sirera, C. Síndrome alcohólico fetal y corazón. *Rev. lat. cardiol. (Ed. impr.)*; 23(2): 57-65, feb. 2002.
 135. Riley, E. P., Guerri, C., Calhoun, F., Charness, M. E., Foroud, T. M., Li, T. K., Mattson, S. N., May, P. A., & Warren, K. R. (2003). Prenatal alcohol exposure: advancing knowledge through international collaborations. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 27(1), 118–135. <https://doi.org/10.1097/01.ALC.0000047351.03586.A3>
 136. Rivas Juesas C, González de Dios J. (2008). La importancia de conocer y reconocer el espectro del síndrome alcohólico fetal. *Evid Pediatr.* 4:70.
 137. Rivas Torres, M.; Ramos Estévez, MJ. (2018). La realidad del Síndrome de Alcoholismo Fetal en las escuelas andaluzas. Editores: Fundación San Pablo Andalucía CEU. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=728657>
 138. Robles, N., Sabriá, J. Chapter 25 - Effects of ethanol and nicotine on human CNS development, Editor(s): Ramesh C. Gupta, Reproductive and Developmental Toxicology, Academic Press, 2011, Pages 333-339, ISBN 9780123820327.
 139. Roca A, Jarque P, Gomila I, Marchei E, Tittarelli R, Elorza MÁ, et al. (2019). Características clínicas y factores de riesgo asociados a la exposición prenatal a drogas de abuso. *An Pediatr (Barc)*. 95:307-320.
 140. Romero-González, M., Primé-Tous, M., Martín-Villalba, I., Martí-González, MA. (2020). Trastorno del vínculo en niños con trastorno del espectro alcohólico fetal. *Revista de Psiquiatria Infanto-Juvenil*. Volúmen 37, número 4, pp. 36-53.
 141. Rubert, G., Miñana, R., Pascual, M., & Guerri, C. (2006). Ethanol exposure during embryogenesis decreases the radial glial progenitor pool and affects the generation of neurons and astrocytes. *Journal of neuroscience research*, 84(3), 483–496. <https://doi.org/10.1002/jnr.20963>
 142. Ruiz-Canela Cáceres J, Martín Muñoz P. (2009). Existe limitada evidencia sobre la efectividad a largo plazo de las intervenciones para niños con síndrome alcohólico fetal. *Evid Pediatr.* 5: 59.
 143. Sacristán Vázquez, E., Pla Colomer, E., Sala Moliné, M. (2018). Programa “Cuidar Cuidant”. Implementant entre els joves una estratègia de conscienciació sobre la síndrome alcohòlica fetal i altres riscos del consum d'alcohol. *Àmbits de Psicopedagogia i Orientació*. N. 48.
 144. Sánchez, Aurora (2012). Exposición fetal a drogas de abuso durante el primer trimestre de la gestación [Tesis de doctorado - Universidad de Murcia]-Repositorio Institucional – Universidad de Murcia.
 145. Sánchez Gómez, F. (2016). Cribado del Consumo de Riesgo de Alcohol en Atención Primaria: Eficacia Diagnóstica de Nuevos Biomarcadores Séricos [Tesis de doctorado - Universidad de Murcia]. Repositorio Institucional – Universidad de Murcia.
 146. Sánchez Sauco, MF. (2017). Enfermería Medioambiental: Hoja Verde de Embarazo [Tesis de doctorado – Universidad de Murcia]. Repositorio Institucional – Universidad de Murcia.
 147. Sans-Fitó, Anna, Solerdelcoll, Anna, Boix-Lluch, Cristina, Serra-Amaya, Cristina, Serra-Grabulosa, Josep Maria, & Caldú, Xavier. (2019). Trastorno del espectro alcohólico fetal: Un trastorno del neurodesarrollo infradiagnosticado y de pronóstico incierto. *Medicina (Buenos Aires)*, 79(1, Supl. 1), 62-67.
 148. Schneider, M. L., Moore, C. F., Gajewski, L. L., Larson, J. A., Roberts, A. D., Converse, A. K., & DeJesus, O. T. (2008). Sensory processing disorder in a primate model: evidence from a longitudinal study of prenatal alcohol and prenatal stress effects. *Child development*, 79(1), 100–113. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01113.x>
 149. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Children and young people exposed prenatally to alcohol. Edinburgh: SIGN; 2019. (SIGN publication no. 156). [Acceso 20 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk>
 150. Sebastiani, G., Borrás-Novell, C., Casanova, M. A., Pascual Tutusaús, M., Ferrero Martínez, S., Gómez Roig, M. D., & García-Algar, O. (2018). The Effects of Alcohol and Drugs of Abuse on Maternal Nutritional Profile during Pregnancy. *Nutrients*, 10(8), 1008.
 151. Selva Sánchez, Javier (2012). Vías de señalización y potenciales agentes terapéuticos en un modelo in vitro de síndrome alcohólico fetal [Tesis de doctorado - Universitat de Barcelona]. Repositorio Institucional – Universitat de Barcelona.
 152. Strandberg-Larsen, K., Poulsen, G., Bech, B. H., Chatzi, L., Cordier, S., Dale, M., Fernandez, M., Henriksen, T. B., Jaddoe, V. W., Kogevinas, M., Kruithof, C. J., Lind-

- hard, M. S., Magnus, P., Nohr, E. A., Richiardi, L., Rodriguez-Bernal, C. L., Rouget, F., Rusconi, F., Vrijheid, M., & Andersen, A. N. (2017). Association of light-to-moderate alcohol drinking in pregnancy with preterm birth and birth weight: elucidating bias by pooling data from nine European cohorts. *European journal of epidemiology*, 32(9), 751–764. <https://doi.org/10.1007/s10654-017-0323-2>
153. Taléns-Visconti R, Sanchez-Vera I, Kostic J, Perez-Arago MA, Erceg S, Stojkovic M, Guerri C. (2011). Neural differentiation from human embryonic stem cells as a tool to study early brain development and the neuroteratogenic effects of ethanol. *Stem Cells Dev*. 20(2):327-39.
154. Tejero Cobo, I.; Lafuente Vicente, M.; Salvador Catalán, A.; Bueno Macías, S.; Vicente Martínez, R.; Salas Jiménez, L. (2021) Actualización del impacto del consumo de alcohol en la gestación y lactancia Una revisión sistemática. *Revista Sanitaria de Investigación*. Vol. 2, nº 12.
155. Tello Martín, A., Peña Segura, J.L., Fernando Martínez, R., Conchello Monleón, R., Monge Galindo, L., López Pisón. J. (2015). Niños adoptados experiencia en la consulta de neuropediatría. *Acta pediátrica española*, Vol. 73, Nº. 6, p. 152-158. ISSN 0001-6640
156. Trastornos del desarrollo asociados con la exposición al alcohol durante el embarazo y la lactancia. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universitat de València. Editorial Nau Llibres.
157. Tresaco, B., García Sánchez, N., Bueno Martínez, I., Jesús Ramos Fuentes, F. Microcefalia, defecto de crecimiento y retraso mental dificultades diagnósticas para el síndrome alcohólico fetal. Localización: *Acta pediátrica española*, Vol. 65, Nº. 9, 2007, p. 465-468. ISSN 0001-664
158. Vagnarelli, F., Palmi, I., García-Algar, O., Falcon, M., Memo, L., Tarani, L., Spoleitini, R., Pacifici, R., Mortali, C., Pierantozzi, A., & Pichini, S. (2011). A survey of Italian and Spanish neonatologists and paediatricians regarding awareness of the diagnosis of FAS and FASD and maternal ethanol use during pregnancy. *BMC pediatrics*, 11, 51. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-11-51>
159. Valentine, M., Bihm, D., Wolf, L., Hoyme, H. E., May, P. A., Buckley, D., Kalberg, W., & Abdul-Rahman, O. A. (2017). Computer-Aided Recognition of Facial Attributes for Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Pediatrics*, 140(6), e20162028. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2028>
160. Vall, O., Salat-Batlle, J., & Garcia-Algar, O. (2015). Alcohol consumption during pregnancy and adverse neurodevelopmental outcomes. *Journal of epidemiology and community health*, 69(10), 927–929. <https://doi.org/10.1136/jech-2014-203938>
161. Vega-Rodríguez YE, Garayzabal-Heinze E, Moraleda-Sepúlveda E. (2020). Language Development Disorder in Fetal Alcohol Spectrum Disorders (FASD), a Case Study. *Languages*. 5(4):37. <https://doi.org/10.3390/languages5040037>
162. Vidal, R., Vidal, L., Ristol, F., Domènec, E., Segú, M., Vico, C., Gomez-Barros, N., & Ramos-Quiroga, J. A. (2020). Dog-Assisted Therapy for Children and Adolescents With Fetal Alcohol Spectrum Disorders a Randomized Controlled Pilot Study. *Frontiers in psychology*, 11, 1080. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01080>
163. Visual TEAF: aplicación diagnóstica para el TEAF. <https://visualteaf.com/project/app-diagnostica-teaf/> (Acceso 20 de mayo de 2022)
164. WHO Research Initiative on Alcohol, Health and Development. WHO International Collaborative Research Project on Child Development and Prenatal Risk Factors with a Focus on Fetal Alcohol Spectrum Disorders (FASD). World Health Organization; 2016 (165)
165. Wille-Bille, A., Bellia, F., Jiménez García, A. M., Miranda-Morales, R. S., D'Addario, C., & Pautassi, R. M. (2020). Early exposure to environmental enrichment modulates the effects of prenatal ethanol exposure upon opioid gene expression and adolescent ethanol intake. *Neuropharmacology*, 165, 107917. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2019.107917>
166. Wiskow, K. M., Ruiz-Olivares, R., Matter, A. L., & Donaldson, J. M. (2018). Evaluation of the good behavior game with a child with fetal alcohol syndrome in a small-group context. *Behavioral Interventions*, 33(2), 150–159.
167. Yurena Alonso, E. (2011). Síndrome Alcohólico Fetal y Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal: Nivel de conocimientos y actitudes de los profesionales socio-sanitarios [Tesis de doctorado – Universitat de València]. Repositorio Institucional – Universitat de València.



Editado por:

SOCIDROGALCOHOL

Sociedad Científica Española
de Estudios sobre el Alcohol,
el Alcoholismo y las otras Toxicomanías



Financiado por:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE SANIDAD

DELEGACIÓN DEL GOBIERNO
PARA EL PLAN NACIONAL
SOBRE DROGAS