

Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal II: criterios diagnósticos I.

Pascual Bardaji, Josep. (17/09/2020). Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal II: criterios diagnósticos I.[Mensaje en un blog]. Discapacidad intelectual y salud mental. Recuperado de <https://blog.pascalpsi.es/category/epidemiologia-de-la-discapacidad-intelectual/teratologia/trastornos-del-espectro-del-alcoholismo-fetal>

Tal y como informábamos en la primera entrada de esta categoría, bajo la denominación de Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal (TEAF/FASD) se agrupan un conjunto de síntomas y signos que se presentan como consecuencia de la exposición prenatal al alcohol (EPA/PAE). En ella incluíamos la clasificación más utilizada. Sin embargo no es la única ya que se han establecido distintos criterios y categorizaciones sin haberse llegado a unificar y que vamos a resumir en esta nueva entrada:

- 1.- Standardized definition for FAS (Rosett-1980)
- 2.- Gestalt method (Sokol-1.989)
- 3.- The Institute of Medicine (IOM) -Stratton 1.996
- 4.- Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Syndrome and Related Conditions: The 4-Digit Diagnostic Code 1.999
- 5.- Emory-20 2.000
- 6.-Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Syndrome and Related Conditions: The 4-Digit Diagnostic Code 2004
- 7- Centers for Disease Control and Prevention (CDC)-2.004
- 8.- Canadian diagnostic guideline 2.005
- 9.- The Institute of Medicine (IOM) -Hoyme 2005
- 10.- German guideline version 2013
- 11.- Canadian diagnostic guideline 2015
- 12.- Australian Guide to the diagnosis of Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD)-2016
- 13.- The Institute of Medicine (IOM) -Hoyme 2016
- 14.- Mattson et al. -2019: The Institute of Medicine (IOM) -Hoyme 2016 + Trastornos Neurocomportamentales Relacionados con la Exposición Prenatal al Alcohol (ND-PAE)-DSM5

1.- Standardized definition for FAS (Rosett-1980)¹

Fue desarrollada por el Fetal Alcohol Study Group de la Research Society on Alcoholism (RSA). La RSA, a su vez, se enmarca en el National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA) y este es parte del National Institutes of Health (NIH). Por su afiliación entendemos que puede considerarse como precursor de las del del Institute of Medicine (IOM) o, como mínimo, que pasará a estar incluida en la Institute of Medicine (IOM) -Hoyme 2016. En consulta de 10/09/2020, Google Académico refiere 271 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalía faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales	Déficit conducta adaptativa
SAF/FAS	Requerido	1.- Micocefalia (<3 percentiles) 2.- Microftalmia y/o fisuras parpebrales pequeñas 3.- Filtrum poco desarrollado, labio superior delgado y maxilar aplanado. >=2.	Peso y/o altura y/o perímetro craneal ≤10 percentiles.	Alteraciones neurológicas, retraso madurativo o discapacidad intelectual.			

2.- Gestalt method (Sokol-1.989)²

Fue realizado por el Departamento de Obstetricia / Ginecología, Wayne State University / Hutzel Hospital Detroit, Michigan y la División de Estudios de Defectos Congénitos, Universidad de Washington, Seattle, Washington. Los autores proponen que estos criterios deben substituir los de Rosett-1980. Por sus orígenes entendemos que es el precursor de Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Syndrome and Related Conditions: The 4-Digit Diagnostic Code 1.999. En consulta de 10/09/2020, Google Académico refiere 398 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalia faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales	Déficit conducta adaptativa
SAF/FAS		Fisuras palpebrales pequeñas, cara dolicofacial, surco nasolabial largo y aplanado, labio superior delgado, y maxilar aplanado.	Peso y/o altura ≤ 10 percentiles.	Afectación del sistema nervioso central -incluidas anomalías neurológicas, retraso en el desarrollo, alteraciones del comportamiento, déficit intelectual y/o anomalías estructurales, (como microcefalia (<3 percentil) o malformaciones cerebrales encontradas en estudios de imágenes o autopsias)			
ARBD				Se sugiere frente a alteraciones anatómicas o funcionales relacionadas con la EPA/PAE			
FAE		Incluye cualquier alteración que se considera causada por EPA/PAE. No debe utilizarse como para denominar defectos de menor gravedad incluidos en SAF/PAS					

3.- The Institute of Medicine (IOM) -Stratton 1.996³

Tiene su origen en una orden del Congreso de los EEUU al IOM para el estudio de herramientas para el diagnóstico, la prevalencia y la eficacia de los programas de prevención y tratamiento. En consulta de 10/09/2020, Google Académico refiere 1.354 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalia faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales
SAF/FAS con exposición materna al alcohol confirmada	Requerida	Patrón característico de rasgos dismórficos faciales: fisuras parpebrales pequeñas y alteraciones premaxilares (labio superior delgado, philtrum aplanado y rostro medio plano.	1.-Peso bajo al nacer para edad gestacional. 2.- Disminución en la ganancia de peso sin desnutrición. 2.- Peso disminuido en relación a la altura. >=1	1.-Perímetro craneal disminuido al nacimiento. 2.- Alteraciones en la estructura cerebral (microcefalia, agenesis - parcial o completa – del cuerpo caloso, hipoplasia del cerebelo...) 3.- Alteraciones neurológicas en relación a la edad: motricidad fina, pérdida auditiva neurosensorial, alteraciones de la marcha, mala coordinación ojos-manos... >=1.		
SAF/FAS sin exposición materna al alcohol confirmada	No descartada	Patrón característico de rasgos dismórficos faciales: fisuras parpebrales pequeñas y alteraciones premaxilares (labio superior delgado, philtrum aplanado y rostro medio plano.	1.-Peso bajo al nacer para edad gestacional. 2.- Disminución en la ganancia de peso sin desnutrición. 2.- Peso disminuido en relación a la altura. >=1	1.-Perímetro craneal disminuido al nacimiento. 2.- Alteraciones en la estructura cerebral (microcefalia, agenesis - parcial o completa – del cuerpo caloso, hipoplasia del cerebelo...) 3.- Alteraciones neurológicas en relación a la edad: motricidad fina, pérdida auditiva neurosensorial, alteraciones de la marcha, mala coordinación ojos-manos... >=1.		
SAFp/pFAS	Requerida	Presencia de algunos de los componentes del patrón característico de rasgos dismórficos faciales: fisuras parpebrales pequeñas y alteraciones premaxilares (labio superior delgado, philtrum aplanado y rostro medio plano.	1.-Peso bajo al nacer para edad gestacional. 2.- Disminución en la ganancia de peso sin desnutrición. 2.- Peso disminuido en relación a la altura. >=1	1.-Perímetro craneal disminuido al nacimiento. 2.- Alteraciones en la estructura cerebral (microcefalia, agenesis - parcial o completa – del cuerpo caloso, hipoplasia del cerebelo...) 3.- Alteraciones neurológicas en relación a la edad: motricidad fina, pérdida auditiva neurosensorial, alteraciones de la marcha, mala coordinación ojos-manos... =1.	Patrón de alteraciones cognitivas y conductuales no explicables por antecedentes familiares o del entorno: dificultades de aprendizaje, fracaso escolar, déficit de control de impulsos, alteraciones sociales, déficit de alto nivel en lenguaje (comprensión y expresión), capacidad de abstracción y metacognición disminuida, déficit en habilidades matemáticas, problemas de memoria, atención y razonamiento...	
				Una de las tres.		
FAE	ARND	Requerida.		1.-Perímetro craneal disminuido al nacimiento. 2.- Alteraciones en la estructura cerebral (microcefalia, agenesis - parcial o completa – del cuerpo caloso, hipoplasia del cerebelo...) 3.- Alteraciones neurológicas en relación a la edad: motricidad fina, pérdida auditiva neurosensorial, alteraciones de la marcha, mala coordinación ojos-manos... =1.	1.-Perímetro craneal disminuido al nacimiento. 2.- Alteraciones en la estructura cerebral (microcefalia, agenesis - parcial o completa – del cuerpo caloso, hipoplasia del cerebelo...) 3.- Alteraciones neurológicas en relación a la edad: motricidad fina, pérdida auditiva neurosensorial, alteraciones de la marcha, mala coordinación ojos-manos... =1.	
				Una o dos.		
	ARBD	Requerida		Cardíacos: alteraciones del tabique auricular, del tabique ventricular, de los vasos grandes, Tetralogía de Fallot. Esqueléticos: uñas hipoplásicas, meñiques reducidos, sinostosis radiocubital, contracturas articulares, campodactilia, clinodactilia, pectum excavatum o carinatum, síndrome de klippel-feil, hemivértebras, escoliosis... Renales: aplasia, displasia o hipoplasia renal, riñones en forma de herradura, duplicaciones ureterales, hidronefrosis... Oculares: estrabismo, problemas de refracción por disminución de los glóbulos oculares. Auditivos: disminución auditiva de conducción o neurosensorial Otros: toda malformación descrita en personas con FAS.		

4.- Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Syndrome and Related Conditions: The 4-Digit Diagnostic Code 1.999⁴⁻⁵.

La primera se desarrolló en 1.997. No la incluimos por no haber podido tener acceso. La que tratamos supone la segunda edición y se desarrolló por el equipo del Diagnostic and Prevention Network (FAS DPN) de la University de Washington a partir de los datos de 1.014 pacientes. Su objetivo es el de superar las limitaciones, según los propios autores, de las guías que hemos descrito anteriormente. Tiene el soporte y contribución de Centers for Disease Control and Prevention; Center on Human Development and Disability, University of Washington, Seattle WA; Division of Alcohol and Substance Abuse, Washington State Department of Social and Health Services; March of Dimes Birth Defects Foundation y John B. Chavez FAS Fund. En consulta de 02/09/2020, Google Académico, refiere 166 citas para el primer documento y 556 para el segundo.

Se basa en 4 componentes diagnósticos que son valorados por escala.

Factor	VARIABLES	Criterio	Código
Alteraciones del peso/altura	Altura	A: >10 centiles. B: >3 y <=10 centiles C: <=3 centiles	1 (no): AA, AB o BA 2 (leve): AC, BB o CA 3 (moderado): BC o CA. 4 (severo): CC.
	Peso	A: >10 centiles. B: >3 y <=10 centiles C: <=3 centiles	
Fenotipo facial	Fisuras parpebrales.	A: >-1 DS B: >-2 - <=-1 DS C: <=-2. DS	1 (no): AAA, AAB ABA ABB BAA BAB BBA BBB 2 (leve): AAC ABC ACA ACB ACC BAC BBC BCA BCB CAA CAB CBA CBB CAC CCA 3 (moderado): BCC CBC CCB 4 (severo): CCC.
	Filtrum	A: 1-2 B: 3 C: 4-5 (escala labio-filtrum de Astley)	
Daño cerebral	Labio superior	A: 1-2 B: 3 C: 4-5 (escala labio-filtrum de Astley)	1. Ausente: no hay evidencias de daños cerebral. 2. Posible: alteraciones neuroconductuales sugestivas de daño cerebral però que no permiten clasificarlo de nivel 3 ó 4. 3.- Probable: alteraciones en cognición, memoria, conducta adaptativa, lesión cerebral difusa o lenguaje (3 ó más áreas). 4.- Definitiva: Microcefalea (COF<=-2DS) y/o alteraciones prenatales detectadas con diagnóstico por imagen y/o alteraciones neurológicas de probable origen prenatal y/o CI<=60.
Exposición prenatal al alcohol			1. Se ha confirmado ningún consumo durante embarazo. 2. No conocido: no se tiene información o no es fiable. 3. Riesgo: consumo confirmado con un valor y frecuencia inferior al nivel 4 o no se conoce su nivel. 4.- Alto riesgo: se ha confirmado el consumo con altas cantidades al menos una vez a la semana al principio del embarazo.

A partir de los 4 dígitos establecen 22 categorías diagnóstica:

Equivalencia ⁶	Categoría	Descripción	Dígitos
SAF/FAS	A	FAS con exposición fetal confirmada	3433-3434-3443-3444-4433-4434-4443-4444
	B	FAS sin exposición fetal confirmada	3432-3442-4432-4442
SAFp/pFAS	C	pFAS atípico con exposición fetal documentada	1434-1443-1444-2434-2443-2444-3334-3344-4334-4343-4344
	D	FAS fenocópico sin exposición fetal	3431-3441-4341-4431-4441
	E	Signos físicos y daño cerebral con exposición fetal	1333-1334-1343-1344-1433-2332-2334-2343-2344-2433-3133-3134-3143-3144-3233-3234-3243-3244-3333-3343-4133-4134-4143-4144-4233-4234-4243-4244-4333
ARND	F	Daño cerebral con exposición fetal	1133-1134-1143-1144-1233-1234-1243-1244-2133-2134-2143-2144-2233-2234-2243-2244
	G	Signos físicos y alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal	1323-1324-1423-1424-2323-2324-2423-2424-2123-2134-3223-3224-3323-3324-3423-3424-4123-4124-4223-4234-4323-4324-4423-4424
ARND	H	Alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal	1123-1124-1223-1224-2123-2124-2223-2224
	I	Signos físicos con exposición fetal	1313-1314-1413-1414-2313-2314-2413-2414-3113-3114-3213-3214-3313-3314-3413-3414-4113-4114-4213-4214-4313-4314-4413-4414
	J	Sin signos físicos ni cognitivos/conductuales con exposición fetal	1113-1114-1213-1214-2113-2114-2213-2214
	K	Signos físicos y daño cerebral con exposición fetal desconocida	1332-1342-1432-1442-2332-2342-2434-2442-3132-3142-3232-3242-3332-3342-4132-4142-4232-4242-4332-4342
	L	Daño cerebral con exposición fetal desconocida	1132-1142-1332-1242-2132-2142-2232-2242
	M	Signos físicos y alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal desconocida	1322-1422-2322-2422-3122-3222-3322-3422-4122-4222-4322-4422
	N	Alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal desconocida	1122-1222-2122-2222
	O	Signos físicos con exposición fetal desconocida	1312-1412-2312-2412-3112-3212-3312-3412-4112-4212-4312-4412
	P	Sin signos físicos ni alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal desconocida	1112-1212-2112-2212
	Q	Signos físicos y daño cerebral sin exposición fetal	1331-1341-1431-1441-2321-2341-2431-2441-3131-3141-3231-3241-3331-3341-4131-4141-4231-4241-4331
	R	Daño cerebral sin exposición fetal	1131-1141-1231-1241-2131-2141-2231-2241
	S	Signos físicos y alteraciones neurocomportamentales sin exposición fetal	1321-1421-2321-2421-3121-3221-3321-3421-4121-4221-4321-4421
	T	Alteraciones neurocomportamentales sin exposición fetal	1121-1221-2121-2221
	U	Indicadores físicos sin exposición fetal	1311-1411-2311-2411-3111-3211-3311-3411-4111-4211-4311-4411
	V	Sin indicadores físicos, cognitivo o conductuales ni exposición fetal	1111-1211-2111-2211

5.- Emory-20 2.000⁷

No hemos podido disponer de los trabajos fuente, sí que tiene su origen en Emory-Fetal Alcohol Center Clinical Criteria, Atlanta, Georgia. El trabajo del que hemos extraído la información obtiene en consulta de 02/09/2020 a Google Académico, 69 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Dismorfología	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales	Déficit conducta adaptativa
SAF/FAS	No requerida	Incluye un check-list en que se valoran otros aspectos junto con fisuras parpebrales, bermellón y filtrum. >10 efectos leves. >20 efectos graves.	Altura y/o peso ≤ 10 percentiles para edad cronológica en relación a población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤ 10 percentil 2.- Patologías neurológicas (descartadas otras etiologías)	Se deben utilizar test estandarizados: 1.- Puntuaciones menores de 70 en test CI. 2.- Discrepancias significativas entre puntuaciones verbales y no verbales si > 70 .. 3.- Escalas desarrollo infantil < 85 . 4.- Habilidades académicas deficientes, especialmente en matemáticas. 5.- Puntuaciones límite en múltiples aptitudes. 6.- Déficit en funciones ejecutivas.	Explícitamente las excluyen.	
				Daño cerebral – Trastornos del neurodesarrollo.			
SAFp/pFAS	Requerida	Incluye un check-list en que se valoran otros aspectos junto con fisuras parpebrales, bermellón y filtrum. >10 efectos leves. >20 efectos graves.	Altura y/o peso ≤ 10 percentiles para edad cronológica en relación a población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤ 10 percentil 2.- Patologías neurológicas (descartadas otras etiologías)	Se deben utilizar test estandarizados: 1.- Puntuaciones menores de 70 en test CI. 2.- Discrepancias significativas entre puntuaciones verbales y no verbales si > 70 .. 3.- Escalas desarrollo infantil < 85 . 4.- Habilidades académicas deficientes, especialmente en matemáticas. 5.- Puntuaciones límite en múltiples aptitudes. 6.- Déficit en funciones ejecutivas.	Explícitamente no las incluyen.	
				Daño cerebral – Trastornos del neurodesarrollo.			
Debe incluir ≥ 2							
ARND	Requerida.			1.- Circunferencia de la cabeza ≤ 10 percentil 2.- Patologías neurológicas (descartadas otras etiologías)	Se deben utilizar test estandarizados: 1.- Puntuaciones menores de 70 en test CI. 2.- Discrepancias significativas entre puntuaciones verbales y no verbales si > 70 .. 3.- Escalas desarrollo infantil < 85 . 4.- Habilidades académicas deficientes, especialmente en matemáticas. 5.- Puntuaciones límite en múltiples aptitudes. 6.- Déficit en funciones ejecutivas.		
				Daño cerebral – Trastornos del neurodesarrollo.			
Exposición prenatal sin diagnóstico	Requerida						

6.-Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Syndrome and Related Conditions: The 4-Digit Diagnostic Code 2004⁸.

Supone una revisión y actualización de la de 1.999. Los cambios introducidos son, según los autores:

a.- Guía labio-filtrum: se añade la correspondiente a los afro-americanos. Para los caucasianos se ajusta la circunferencia para el rango 4.

b.- Criterio del peso/altura: en esta actualización se considera signo el rango 2 (≤ 10 percentiles) mientras que en el anterior se requería un peso/altura inferior al rango 3 (≤ 3 percentiles). Igualmente se ha actualizado el gráfico de peso/altura al de 2.000 del Centers for Disease Control and Prevention.

c.- Reclasificación de 19 de los códigos, mayoritariamente por los cambios de criterio en relación a peso/altura. Tales cambios los hemos marcado en azul para facilitar la lectura.

En consulta de 10/09/2020, Google Académico, refiere 8 citas.

Factor	VARIABLES	Criterio	Código
Alteraciones del peso/altura	Altura	A: >10 centiles. B: >3 y ≤ 10 centiles C: ≤ 3 centiles	1 (no): AA, AB o BA 2 (leve): AC, BB o CA 3 (moderado): BC o CA. 4 (severo): CC.
	Peso	A: >10 centiles. B: >3 y ≤ 10 centiles C: ≤ 3 centiles	
Fenotipo facial	Fisuras parpebrales.	A: >-1 DS B: >-2 - ≤ -1 DS C: ≤ -2 . DS	1 (no): AAA, AAB ABA ABB BAA BAB BBA BBB 2 (leve): AAC ABC ACA ACB ACC BAC BBC BCA BCB CAA CAB CBA CBB CAC CCA 3 (moderado): BCC CBC CCB 4 (severo): CCC.
	Filtrum	A: 1-2 B: 3 C: 4-5 (escala labio-filtrum de Astley)	
	Labio superior	A: 1-2 B: 3 C: 4-5 (escala labio-filtrum de Astley)	
Daño cerebral			1. Ausente: no hay evidencias de daños cerebral. 2. Posible: alteraciones neuroconductuales sugestivas de daño cerebral pero que no permiten clasificarlo de nivel 3 ó 4. 3.- Probable: alteraciones significativas en tres o más funciones cerebrales tales como cognición, memoria, funciones ejecutivas, motricidad, lenguaje, atención actividad o signos neurológicos difusos. 4.- Definitiva: Microcefalea (COF ≤ -2 DS 2,5 percentiles) y/o alteraciones significativas en la estructura cerebral de probable origen prenatal y/o alteraciones neurológicas severas de probable origen prenatal.
Exposición prenatal al alcohol			1. Se ha confirmado ningún consumo durante embarazo. 2. No conocido: no se tiene información o no es fiable. 3. Riesgo: consumo confirmado con un valor y frecuencia inferior al nivel 4 o no se conoce su nivel. 4.- Alto riesgo: se ha confirmado el consumo con altas cantidades al menos una vez a la semana al principio del embarazo.

A partir de los 4 dígitos establecen 22 categorías diagnóstica (en azul los cambios respecto a versión anterior) :

Equivalencia ⁹	Categoría	Descripción	Dígitos
SAF/FAS	A	FAS con exposición fetal confirmada	2433-2434-2443-2444-3433-3434-3443-3444-4433-4434-4443-4444
	B	FAS sin exposición fetal confirmada	2432-2442-3432-3442-4432-4442
SAFp/pFAS	C	PFAS atípico con exposición fetal documentada	1333-1334-1343-1344-1433-1434-1443-1444-2333-2334-2343-2344-2433-2434-2443-2444-3333-3334-3343-3344-4333-4334-4343-4344
	D	FAS fenocópico sin exposición fetal	3431-3441- 4341 -4431-4441
	E	Signos físicos y daño cerebral con exposición fetal	1333-1334-1343-1344-1433-2332-2334-2343-2344-2433-3133-3134-3143-3144-3232-3233-3234-3243-3244-3333-3343-4133-4134-4143-4144-4233-4234-4243-4244-4333
ARND	F	Daño cerebral con exposición fetal	1133-1134-1143-1144-1233-1234-1243-1244-2133-2134-2143-2144-2233-2234-2243-2244
	G	Signos físicos y alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal	1323-1324-1423-1424-2323-2324-2423-2424- 2123-2134-3123-3124-3223-3224-3323-3324-3423-3424-4123-4124-4223-4234-4323-4324-4423-4424
ARND	H	Alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal	1123-1124-1223-1224-2123-2124-2223-2224
	I	Signos físicos con exposición fetal	1313-1314-1413-1414-2313-2314-2413-2414-3113-3114-3213-3214-3313-3314-3413-3414-4113-4114-4213-4214-4313-4314-4413-4414
	J	Sin signos físicos ni cerebrales con exposición fetal	1113-1114-1213-1214-2113-2114-2213-2214
	K	Signos físicos y daño cerebral con exposición fetal desconocida	1332-1342-1432-1442-2332-2342- 2434-2442 -3132-3142-3232-3242-3332-3342-4132-4142-4232-4242-4332-4342
	L	Daño cerebral con exposición fetal desconocida	1132-1142-1332-1242-2132-2142-2232-2242
	M	Signos físicos y alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal desconocida	1322-1422-2322-2422-3122-3222-3322-3422-4122-4222-4322-4422
	N	Alteraciones neurocomportamentales con exposición fetal desconocida	1122-1222-2122-2222
	O	Signos físicos con exposición fetal desconocida	1312-1412-2312-2412-3112-3212-3312-3412-4112-4212-4312-4412
	P	Sin signos físicos ni cerebrales con exposición fetal desconocida	1112-1212-2112-2212
	Q	Signos físicos y daño cerebral sin exposición fetal	1331-1341-1431-1441-2331-2341-2431-2441-3131-3141-3231-3241-3331-3341-4131-4141-4231-4241-4331- 4341
	R	Daño cerebral sin exposición fetal	1131-1141-1231-1241-2131-2141-2231-2241
	S	Signos físicos y alteraciones neurocomportamentales sin exposición fetal	1321-1421-2321-2421-3121-3221-3321-3421-4121-4221-4321-4421
	T	Alteraciones neurocomportamentales sin exposición fetal	1121-1221-2121-2221
	U	Indicadores físicos sin exposición fetal	1311-1411-2311-2411-3111-3211-3311-3411-4111-4211-4311-4411
	V	Sin indicadores físicos o cerebrales sin exposición fetal	1111-1211-2111-2211

7- Centers for Disease Control and Prevention (CDC)-2.004⁹

Desarrollado por un grupo de expertos dentro del Centers for Disease Control and Prevention (Department of Health and Human Services) en coordinación con National Task Force on Fetal Alcohol Syndrome and Fetal Alcohol Effect American, Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists, March of Dimes y National Organization on Fetal Alcohol Syndrome. Fue la respuesta al mandato que el Congreso de los EEUU les hizo en 2.002. En consulta de 02/09/2020, Google Académico, refiere 255 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalia faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales	Déficit conducta adaptativa
SAF/FAS	No requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). =3	Altura y/o peso ≤10 percentiles para edad cronológica en relación a población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤10 percentil 2.- Anomalías de la estructura cerebral detectadas por diagnóstico por imagen. 3.- Alteraciones neurológicas o signos neurológicos difusos no atribuibles a otras causas.	Disminución del CI >=2 SD / retraso en el desarrollo o alteración en al menos tres de los siguientes: - Cognitivas. - Funciones ejecutivas. - Psicomotrices. - Déficit atención o hiperactividad. - Habilidades sociales. Otros: sensoriales, lenguaje, memoria, etc		
FASD	Para los autores, FASD es un termino paraguas que describe un rango de efectos que pueden ocurrir en personas cuyas madres han consumido alcohol durante su embarazo. No supone un diagnóstico clínico. Pueden incluir alteraciones crónicas físicas, mentales, del comportamiento y/o del aprendizaje. Consideran que para FAE, ARND y ARBD no se disponen de evidencias científicas para respaldar los criterios clínicos.						

8.- Canadian diagnostic guideline 2.005¹⁰

La versión inicial de 2.005 fue desarrollada por expertos en el diagnósticos de Canada y EEUU. Suponía una síntesis entre las 4 categorías diagnósticas IOM y la clasificación The 4-Digit Diagnostic Code. En consulta de 10/09/2020, Google Académico refiere 1.008 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalia faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales
SAF/FAS	Requerida o no conocida.	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(≤2SD). 2.- Labio superior delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso o aplanado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). =3	1.- Retraso en el crecimiento: altura y/o peso <=10 percentiles (1,5SD) para edad gestacional. 2.- Retraso en el crecimiento: altura y/o peso <=10 percentiles (1,5SD) para edad. 3.- Relación peso/altura <=10 percentiles. >=1.	1.- Signos neurológicos(incluidos sensoriales y motores). 2.- Alteración en estructura cerebral: perímetro craneal <3 percentil y otros basados en evaluación neurológica o diagnóstico por imagen. 3.- Cognitivos. 4.- Lenguaje (comprensión y expresión). 5.- Rendimiento académico. 6.- Memoria. 7.- Funciones ejecutivas y pensamiento abstracto. 8.- Déficit atención/hiperactividad. 9.- Conducta adaptativa, habilidades y comunicación social. Para los puntos 3 al 9 se requieren puntuaciones <=2SD o <=1SD entre subdominios o 1,5-2SD entre subtest. >=3.		
SAFp/pFAS	Requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(≤2SD). 2.- Labio superior delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso o aplanado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). =2		1.- Signos neurológicos(incluidos sensoriales y motores). 2.- Alteración en estructura cerebral: perímetro craneal <3 percentil y otros basados en evaluación neurológica o diagnóstico por imagen. 3.- Cognitivos. 4.- Lenguaje (comprensión y expresión). 5.- Rendimiento académico. 6.- Memoria. 7.- Funciones ejecutivas y pensamiento abstracto. 8.- Déficit atención/hiperactividad. 9.- Conducta adaptativa, habilidades y comunicación social. Para los puntos 3 al 9 se requieren puntuaciones <=2SD o <=1SD entre subdominios o 1,5-2SD entre subtest. >=3.		
ARND	Requerida.			1.- Signos neurológicos(incluidos sensoriales y motores). 2.- Alteración en estructura cerebral: perímetro craneal <3 percentil y otros basados en evaluación neurológica o diagnóstico por imagen. 3.- Cognitivos. 4.- Lenguaje (comprensión y expresión). 5.- Rendimiento académico. 6.- Memoria. 7.- Funciones ejecutivas y pensamiento abstracto. 8.- Déficit atención/hiperactividad. 9.- Conducta adaptativa, habilidades y comunicación social. Para los puntos 3 al 9 se requieren puntuaciones <=2SD o <=1SD entre subdominios o 1,5-2SD entre subtest. >=3.		
ARBD	Requerida		Cardíacos: alteraciones del tabique auricular, del tabique ventricular, de los vasos grandes, Tetralogía de Fallot. Esqueléticos: uñas hipoplásicas, muñecas reducidas, sinostosis radiocubital, contracturas articulares, camptodactilia, clinodactilia, pectum excavatum o carinatum, síndrome de Klippel-Feil, hemivértebras, escoliosis... Renales: aplasia, displasia o hipoplasia renal, riñones en forma de herradura, duplicaciones ureterales, hidronefrosis... Oculares: estrabismo, problemas de refracción por disminución de los glóbulos oculares. Auditivos: disminución auditiva de conducción o neurosensorial Otros: toda malformación descrita en personas con FAS.			

9.- The Institute of Medicine (IOM) -Hoyme 2005¹¹

Se elaboró a partir de una cohorte de niños con EPA/PAE de 6 comunidades de nativos americanos y una comunidad de Sudáfrica. Para los autores supone una concreción para la práctica clínica de la de 1.996 Como aproximación bibliométrica informar que, en consulta de 02/09/2020, Google Académico refiere 974 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalia faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales
SAF/FAS con exposición materna al alcohol confirmada	Requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). >=2	Altura o peso ≤10 percentiles para edad cronológica y población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤10 percentil 2.- Anomalías de la estructura cerebral. >=1		
SAF/FAS sin exposición materna al alcohol confirmada	No descartada	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). >=2	Altura o peso ≤10 percentiles para edad cronológica y población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤10 percentil 2.- Anomalías de la estructura cerebral. >=1		
SAFp/pFAS con exposición materna al alcohol confirmada	Requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). >=2	Altura o peso ≤10 percentiles para edad cronológica y población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤10 percentil 2.- Anomalías de la estructura cerebral. >=1	Marcado déficit en tareas complejas (resolución de problemas, planificación, juicio, abstracción, metacognición y tareas aritméticas). Lenguaje receptivo y expresivo de afectado.	Alteraciones del comportamiento social , labilidad emocional, disfunción motora e interacción social deficiente.
					Alteraciones cognitivas y comportamentales: no deben explicarse por predisposición genética, antecedentes familiares o ambientales.	
Una de las tres.						
SAFp/pFAS sin exposición materna al alcohol confirmada	No descartada	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). >=2	Altura y/o peso ≤10 percentiles para edad cronológica y población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤10 percentil 2.- Anomalías de la estructura cerebral. >=1	Marcado déficit en tareas complejas (resolución de problemas, planificación, juicio, abstracción, metacognición y tareas aritméticas). Lenguaje receptivo y expresivo de afectado.	Alteraciones del comportamiento social , labilidad emocional, disfunción motora e interacción social deficiente.
					Alteraciones cognitivas y comportamentales: no deben explicarse por predisposición genética, antecedentes familiares o ambientales.	
Una de las tres.						
ARND	Requerida.			1.- Circunferencia de la cabeza ≤10 percentil 2.- Anomalías de la estructura cerebral. >=1	Marcado déficit en tareas complejas (resolución de problemas, planificación, juicio, abstracción, metacognición y tareas aritméticas). Lenguaje receptivo y expresivo de afectado.	Alteraciones del comportamiento social , labilidad emocional, disfunción motora e interacción social deficiente.
					Alteraciones cognitivas y comportamentales: no deben explicarse por predisposición genética, antecedentes familiares o ambientales.	
Una de las dos.						
ARBD	Requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). >=2	Defectos estructurales congénitos en ≥1 de las siguientes categorías, incluidas malformaciones y displasias (si el paciente presenta sólo anomalías menores, ≥2 deben estar presentes): cardíaco: defectos del tabique auricular, grandes vasos aberrantes, defectos del tabique ventricular, defectos cardíacos conotruncuales; esquelético: sinostosis radiocubital, defectos de segmentación vertebral, contracturas de grandes articulaciones, escoliosis; renal: riñones aplásicos / hipoplásicos / displásicos, riñones en "herradura" / duplicaciones ureterales; ojos: estrabismo, ptosis, anomalías vasculares retinina, hipoplasia del nervio óptico; oídos: hipoacusia conductiva, hipoacusia neurosensorial; anomalías menores: uñas hipoplásicas, quintos dígitos cortos, clinodactilia de los quintos dedos, pectus carinatum / excavatum, camptodactilia, pliegues palmar en "palo de hockey", errores de refracción, orejas de "vía de ferrocarril"			

10.- German guideline version 2013¹².

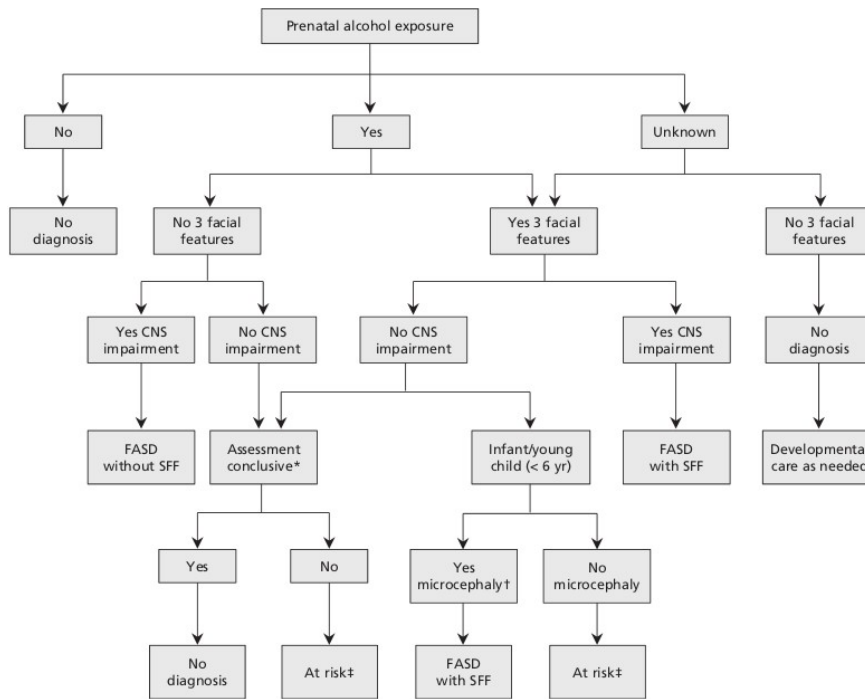
Fue desarrollada por un grupo de expertos con revisión bibliográfica y valoración del grado de evidencia siguiendo el Oxford Classification System 2009. El Ministerio Federal de Salud de Alemania (GFMOH) realizó la financiación. En consulta de 02/09/2020, Google Académico informa de 46 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalia faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales	Déficit conducta adaptativa
SAF/FAS	No requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=3er percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). =3	1.- Peso, al nacer o actual, ≤10 percentiles. 2.- Altura, al nacer o actual, <=10 percentiles. 3.- IMC<=10 percentiles. >=1.		1.- Alteración intelectual global. 2.- Déficit en funciones ejecutivas. 3.- Trastornos del aprendizaje. 4.-Déficit en razonamiento viso-espacial. 5.- Déficit en memoria. >=1.	Déficit de autoregulación de: 1.- estado de ánimo o del comportamiento. 2.- Atención. 3.- Control de impulsos. >=1.	1.- Comunicación. 2.- Comunicación e interacción social. 3.- Actividades de vida diaria. 4.- Motoras. Se requiere 1 ó 2 y >=2.

11.- Canadian diagnostic guideline 2015¹³

Supone una evolución de la del 2.005 de forma que se abandonan las categorías IOM y se diferencia entre FASD con y sin rasgos faciales (SFF); se incluye la categoría no diagnóstica “Riesgo de FASD” y se elimina el criterio de alteraciones del crecimiento. En consulta de 10/09/2020, Google Académico, refiere 279 citas.

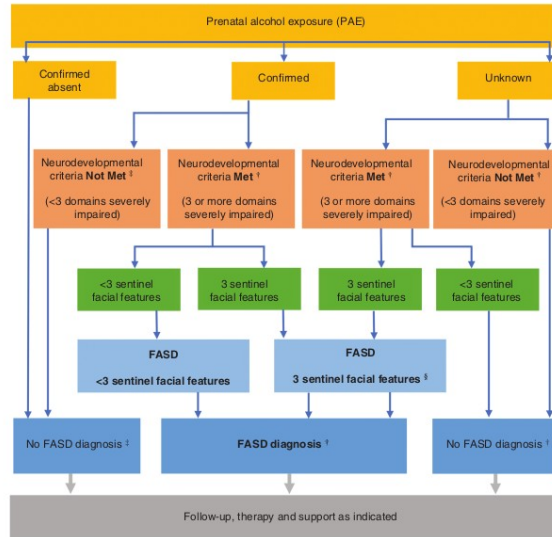
Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalía faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales	Déficit conducta adaptativa
FASD con rasgos faciales	Requerida o no conocida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas($\leq -2SD < 3$ percentil). 2.- Bermellón delgado (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). =3	No requerido.	Alteraciones en el funcionamiento cerebral: 1.- Habilidades motoras. 2.-Alteraciones neuroanatómica o neurofisiológicas 3.- Cognición. 4.-Lenguaje. 5.-Rendimiento académico. 6.-Memoria. 7.-Atención. 8.- Funciones ejecutivas, incluyendo control de impulsos e hiperactividad. 9.- Regulación emocional. 10.- Conducta adaptativa, relaciones y habilidades sociales ≤ 2 SD.			
				≥ 3			
FASD con rasgos faciales <6 años.	Requerida o no conocida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas($\leq -2SD < 3$ percentil). 2.- Bermellón delgado (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). =3	No requerido.	Microcefalia, resto no requerido			
FASD sin rasgos faciales	Requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas($\leq -2SD < 3$ percentil). 2.- Bermellón delgado (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). <3	No requerido.	Alteraciones en el funcionamiento cerebral: 1.- Habilidades motoras. 2.-Alteraciones neuroanatómica o neurofisiológicas 3.- Cognición. 4.-Lenguaje. 5.-Rendimiento académico. 6.-Memoria. 7.-Atención. 8.- Funciones ejecutivas, incluyendo control de impulsos e hiperactividad. 9.- Regulación emocional. 10.- Conducta adaptativa, relaciones y habilidades sociales ≤ 2 SD.			
				≥ 3			
Riesgo de FASD (no supone diagnóstico)	Requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas($\leq -2SD < 3$ percentil). 2.- Bermellón delgado (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). <3	No requerida	<3 en una evaluación incompleta.			
	Requerida o no conocida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas($\leq -2SD < 3$ percentil). 2.- Bermellón delgado (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). =3	No requerida	<3 en una evaluación incompleta.			
Riesgo de FASD <6 años (no supone diagnóstico)	Requerida o no conocida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas($\leq -2SD < 3$ percentil). 2.- Bermellón delgado (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (≥ 4 en la escala labio-filtrum de Astley). =3	No requerida	<3 en una evaluación incompleta sin microcefalia.			



12.- Australian Guide to the diagnosis of Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD)-2016¹⁴⁻¹⁵

Ha sido desarrollada por un grupo de expertos y financiado por el Commonwealth Department of Health (DoH). Su primera versión es del 2.012. Consideran que sus criterios son similares a la Canadiense de 2.015 e informan que utilizan la guía de Astley para la evaluación de dismorfologías faciales del 2.004. En consulta de 02/09/2020, Google Académico informa de 19 citas para el artículo.

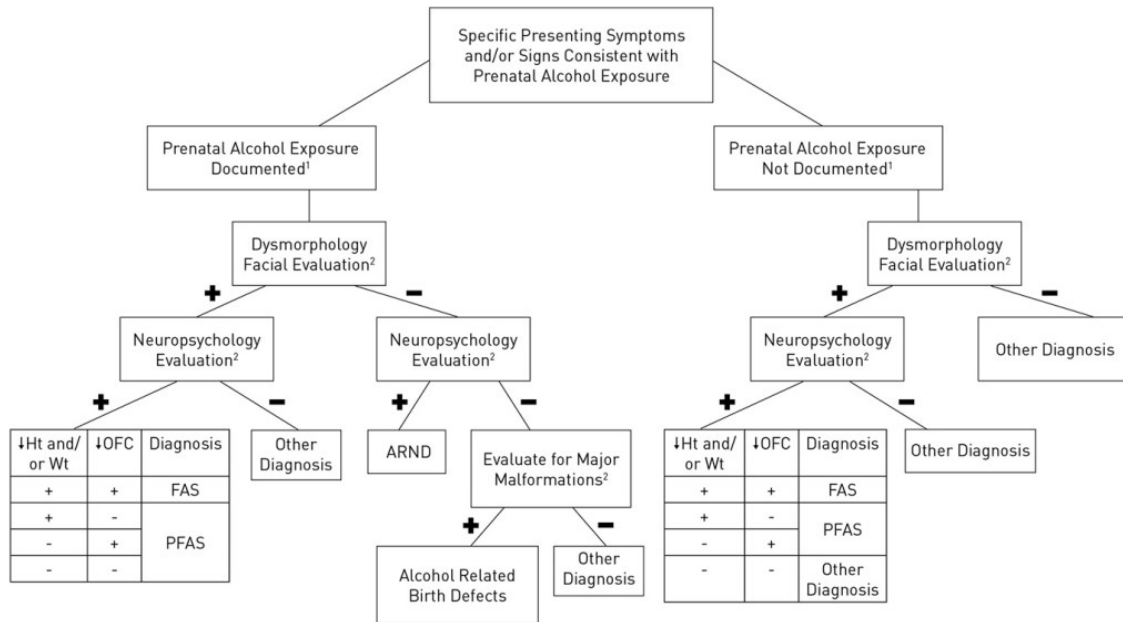
Equivalencia	Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalía faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales	Déficit conducta adaptativa
SAF/FAS	FASD con 3 rasgos faciales.	No requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=-2SD <3 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). =3		1.- Circunferencia de la cabeza ≤3 percentil 2.- Alteraciones estructurales cerebrales. 3.- Epilepsia. 4.- Otros neurológicos.	1.- Psicomotricidad. 2.- Cognición. 3.- Lenguaje. 4.- Rendimiento académico. 5.- Memoria. 6.- Atención. 7.- Funciones ejecutivas incluyendo impulsividad e hiperactividad. 8.- Regulación emocional. 9.- Conducta adaptativa, habilidades sociales y comunicativas.		
SAFp/pFAS ARND	FASD con menos de 3 rasgos faciales.	Requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=-2SD <3 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). <3		1.- Circunferencia de la cabeza ≤3 percentil 2.- Alteraciones estructurales cerebrales. 3.- Epilepsia. 4.- Otros neurológicos.	1.- Psicomotricidad. 2.- Cognición. 3.- Lenguaje. 4.- Rendimiento académico. 5.- Memoria. 6.- Atención. 7.- Funciones ejecutivas incluyendo impulsividad e hiperactividad. 8.- Regulación emocional. 9.- Conducta adaptativa, habilidades sociales y comunicativas.		Déficit severos en más o 3 áreas



13.- The Institute of Medicine (IOM) -Hoyme 2016¹⁶.

Supone una actualización de la del 2005. Se basó en una revisión de la bibliografía, en la experiencia de los autores con más de 10.000 niños valorados en entorno clínico y estudios epidemiológicos. Se trata de un trabajo conjunto del “National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism– funded studies, the Collaborative Initiative on Fetal Alcohol Spectrum Disorders, and the Collaboration on FASD Prevalence”. En consulta de 02/09/2020, Google Académico, refiere 284 citas.

Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalía faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuro-conductuales	Déficit conducta adaptativa
SAF/FAS	No descartada	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). >=2	Altura y/o peso ≤10 percentiles para edad cronológica en relación a población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤10 percentil 2.- Anomalías de la estructura cerebral 3.- Convulsiones recurrentes no febriles >=1	>= 3 años: Disminución del CI >=1,5 SD o alteración en al menos una función neuropsicológica ejecutiva, aprendizaje, memoria o viso-espacial >=1,5 SD. < 3 años: Retraso madurativo >=1,5 SD. >= 3 años =1. <3 años=Retraso madurativo.	>=3años: Déficit de autoregulacióndel estado de ánimo o del comportamiento, atención o control de impulsos >=1,5SD.	
SAFp/pFAS	Requerida	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). >=2			>= 3 años: Disminución del CI >=1,5 SD o alteración en al menos una función neuropsicológica ejecutiva, aprendizaje, memoria o viso-espacial >=1,5 SD. < 3 años: Retraso en la maduración >=1,5 SD. >= 3 años =1. <3 años=Retraso madurativo.	>=3 años: Déficit de autoregulación del estado de ánimo o del comportamiento, atención o control de impulsos >=1,5SD.	
SAFp/pFAS	No descartada.	1.- Fisuras parpebrales pequeñas(<=10 percentil). 2.- Bermellón delgado (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). 3.- Filtrum liso (>=4 en la escala labio-filtrum de Astley). >=2	Altura y/o peso ≤10 percentiles para edad cronológica en relación a población de referencia.	1.- Circunferencia de la cabeza ≤10 percentil 2.- Anomalías de la estructura cerebral 3.- Convulsiones recurrentes no febriles >=1	>= 3 años: Disminución del CI >=1,5 SD o alteración en al menos una función neuropsicológica ejecutiva, aprendizaje, memoria o viso-espacial >=1,5 SD. < 3 años: Retraso en la maduración >=1,5 SD.	>=3 años: Déficit de autoregulación del estado de ánimo o del comportamiento, atención o control de impulsos >=1,5SD.	
				=1	>= 3 años =1. <3 años=Retraso madurativo.		
ARND (para < 3 años no es definitivo)	Requerida.				>= 3 años: Disminución del CI >=1,5 SD o alteración en al menos una función neuropsicológica ejecutiva, aprendizaje, memoria o viso-espacial >=1,5 SD. >= 3 años =1	>=3 años: Déficit de autoregulación del estado de ánimo o del comportamiento, atención o control de impulsos >=1,5SD.	
ARBD	Requerida	Una o más dismorfologías mayores que hayan sido asociadas a exposición fetal en humanos o animales: cardíaco: defectos del tabique auricular, grandes vasos aberrantes, defectos del tabique ventricular, defectos cardíacos conotruncales; esquelético: sinostosis radiocubital, defectos de segmentación vertebral, contracturas de grandes articulaciones, escoliosis; renal: riñones aplásicos / hipoplásicos / displásicos, riñones en "herradura" / duplicaciones ureterales; ojos: estrabismo, ptosis, anomalías vasculares retinan, hipoplasia del nervio óptico; oídos: hipoacusia conductiva, hipoacusia neurosensorial.					



14.- Por su parte Mattson et al. -2019¹⁷ añade a los criterios The Institute of Medicine (IOM) - Hoyme 2016 los Trastornos Neurocomportamentales Relacionados con la Exposición Prenatal al Alcohol (ND-PAE). Se trata de una recomendación que fue publicada en el último DSM5, pero que ha sido discutida y mayoritariamente poco utilizada (O. García Algar, comunicación personal 06/08/2020). En consulta de 02/09/2020, Google Académico, refiere 33 citas.

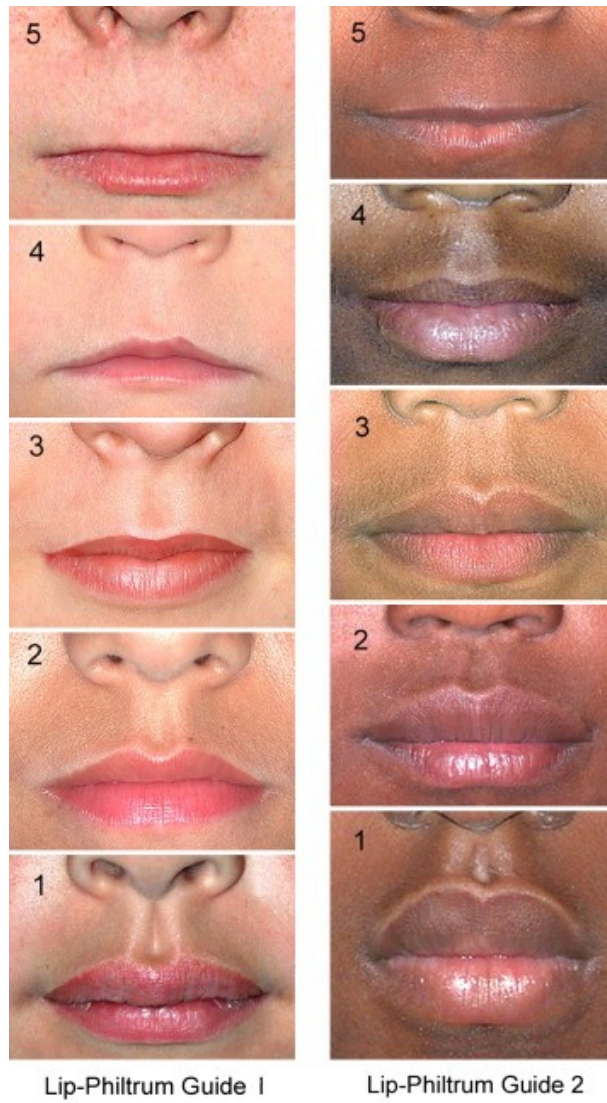
Diagnóstico	Exposición fetal al alcohol documentada	Anomalia faciales	Deficiencia de crecimiento (prenatal y / o postnatal)	Alteraciones cerebrales	Alteraciones neurocognitivas.	Alteraciones neuroconductuales	Déficit conducta adaptativa
ND-PAE	Requerida				1.- Alteración intelectual global. 2.- Déficit en funciones ejecutivas. 3.- Trastornos del aprendizaje. 4.- Déficit en razonamiento visoespacial. 5.- Déficit en memoria. >=1.	Déficit de autorregulación de: 1.- estado de ánimo o del comportamiento. 2.- Atención. 3.- Control de impulsos. >=1.	1.- Comunicación. 2.- Comunicación e interacción social. 3.- Actividades de vida diaria. 4.- Motoras. Se requiere 1 ó 2 y >=2.

ND-PAE: Trastornos neurocomportamentales relacionados con la exposición prenatal al alcohol.

Finalmente y para acabar de contextualizar estos criterios exponemos la frecuencia de su uso en estudios epidemiológicos obtenidos del metanálisis de Lange et al¹⁸ para el periodo 1.973-2.015 sin restricciones geográficas o de idioma:

Criterios	Número de trabajos
IOM	14
Otros	7
4-Digit Diagnostic Code	2
CDC	1

- 1.- Rosett, H. L. (1980). A clinical perspective of the Fetal Alcohol Syndrome. *Alcohol Clin Exp Res*, 4, 119-122.
- 2.- Sokol, R. J., & Clarren, S. K. (1989). Guidelines for use of terminology describing the impact of prenatal alcohol on the offspring. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 13(4), 597-598.
- 3.- Institute of Medicine 1996. *Fetal Alcohol Syndrome: Diagnosis, Epidemiology, Prevention, and Treatment*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/4991>.
- 4.- Astley, S. J., & Clarren, S. K. (1999). *Diagnostic guide for fetal alcohol syndrome and related conditions: The 4-digit diagnostic code*, 2nd edn. University of Washington.
- 5.- Astley, S. J., & Clarren, S. K. (2000). Diagnosing the full spectrum of fetal alcohol-exposed individuals: introducing the 4-digit diagnostic code. *Alcohol and alcoholism*, 35(4), 400-410.
- 6.- Astley, S. J., Bledsoe, J. M., Davies, J. K., & Thorne, J. C. (2017). Comparison of the FASD 4-Digit Code and Hoyme et al. 2016 FASD diagnostic guidelines. *Adv Ped Res*, 4, 13.
- 7.- Coles, C. D., Gailey, A. R., Mulle, J. G., Kable, J. A., Lynch, M. E., & Jones, K. L. (2016). A comparison among 5 methods for the clinical diagnosis of fetal alcohol spectrum disorders. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 40(5), 1000-1009.
- 8.- Astley S (2004) *Diagnostic Guidelines for Fetal Alcohol Spectrum Disorders: The 4-Digit Diagnostic Code*, 3rd edn. University Publication Services, Seattle, WA.
- 9.- Bertrand J, Floyd RL, Weber MK, O'Connor M, Riley EP, Johnson KA, FAS/FAENTFO (2004) *Fetal Alcohol Syndrome: Guidelines for Referral and Diagnosis*. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA
- 10.- Chudley, A. E., Conry, J., Cook, J. L., Looock, C., Rosales, T., & LeBlanc, N. (2005). Fetal alcohol spectrum disorder: Canadian guidelines for diagnosis. *Cmaj*, 172(5 suppl), S1-S21.
- 11.- Hoyme, H. E., May, P. A., Kalberg, W. O., Kodituwakku, P., Gossage, J. P., Trujillo, P. M., ... & Viljoen, D. L. (2005). A practical clinical approach to diagnosis of fetal alcohol spectrum disorders: clarification of the 1996 institute of medicine criteria. *Pediatrics*, 115(1), 39-47.
- 12.- Landgraf, M. N., Nothacker, M., & Heinen, F. (2013). Diagnosis of fetal alcohol syndrome (FAS): German guideline version 2013. *European journal of paediatric neurology*, 17(5), 437-446.
- 13.- Cook, J. L., Green, C. R., Lilley, C. M., Anderson, S. M., Baldwin, M. E., Chudley, A. E., ... & Mallon, B. F. (2016). Fetal alcohol spectrum disorder: a guideline for diagnosis across the lifespan. *Cmaj*, 188(3), 191-197.
- 14.- Bower C, Elliott EJ 2016, 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)".
- 15.- Bower, C., Elliott, E. J., Zimmet, M., Doorey, J., Wilkins, A., Russell, V., ... & Watkins, R. (2017). Australian guide to the diagnosis of foetal alcohol spectrum disorder: A summary. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 53(10), 1021.
- 16.- Hoyme, H. E., Kalberg, W. O., Elliott, A. J., Blankenship, J., Buckley, D., Marais, A. S., ... & Jewett, T. (2016). Updated clinical guidelines for diagnosing fetal alcohol spectrum disorders. *Pediatrics*, 138(2).
- 17.- Mattson, S.N., Bernes, G.A., & Doyle, L.R. (2019). Fetal Alcohol Spectrum Disorders: A Review of the Neurobehavioral Deficits Associated With Prenatal Alcohol Exposure. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 43 6, 1046-1062 .
- 18.- Lange, S., Probst, C., Gmel, G., Rehm, J., Burd, L., & Popova, S. (2017). Global prevalence of fetal alcohol spectrum disorder among children and youth: a systematic review and meta-analysis. *JAMA pediatrics*, 171(10), 948-956.



Apéndice I Escala labio-filtrum de Astley (Lip-Philtrum Guide)