

TRASTORNOS DEL
NEURODESARROLLO.
CLAVES PARA SU
IDENTIFICACIÓN Y
DIAGNÓSTICO



MARTA ALEMANY
NEUROPEDIATRA HGUV

IV JORNADAS DE FORMACIÓN
DEPARTAMENTAL PARA

PEDIATRÍA

DE ATENCIÓN
PRIMARIA



CONSORCIO
HOSPITAL GENERAL
UNIVERSITARIO
DE VALENCIA

INTRODUCCIÓN



El término trastornos del neurodesarrollo (TND) es la denominación común para agrupar a un **conjunto amplio y heterogéneo de condiciones** que se originan en alguna forma de **disrupción precoz**, significativa y persistente de los **procesos dinámicos** involucrados en el **desarrollo cerebral**, induciendo **déficits crónicos de funcionamiento y de conducta adaptativa**.

CARACTERÍSTICAS COMUNES



- Su origen es **multifactorial** y resultante de la interacción recíproca de factores genéticos y ambientales
- Se inician en **etapas temprana de la vida**, habitualmente antes del inicio de la escolaridad
- Producen **dificultades significativas en la adquisición y ejecución de funciones** en una o varias áreas/aspectos del desarrollo generando déficit de funcionamiento personal, social, académico u ocupacional, con la consiguiente alta vulnerabilidad psicológica
- Predominancia del sexo masculino
- Existe una elevada co-ocurrencia entre ellos
- Tienen un curso crónico, con un impacto que suele durar hasta la edad adulta

TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO: CARACTERÍSTICAS Y DOMINIOS POSIBLES DE AFECTARSE.

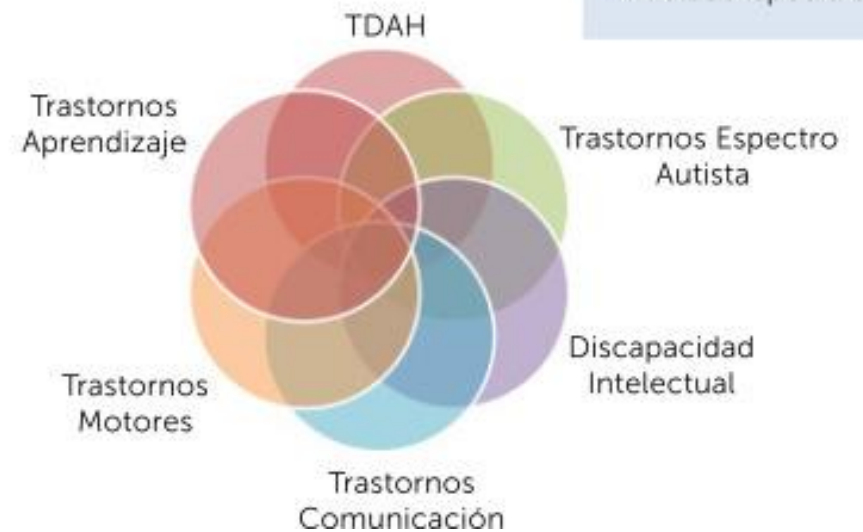


Trastornos del Neurodesarrollo

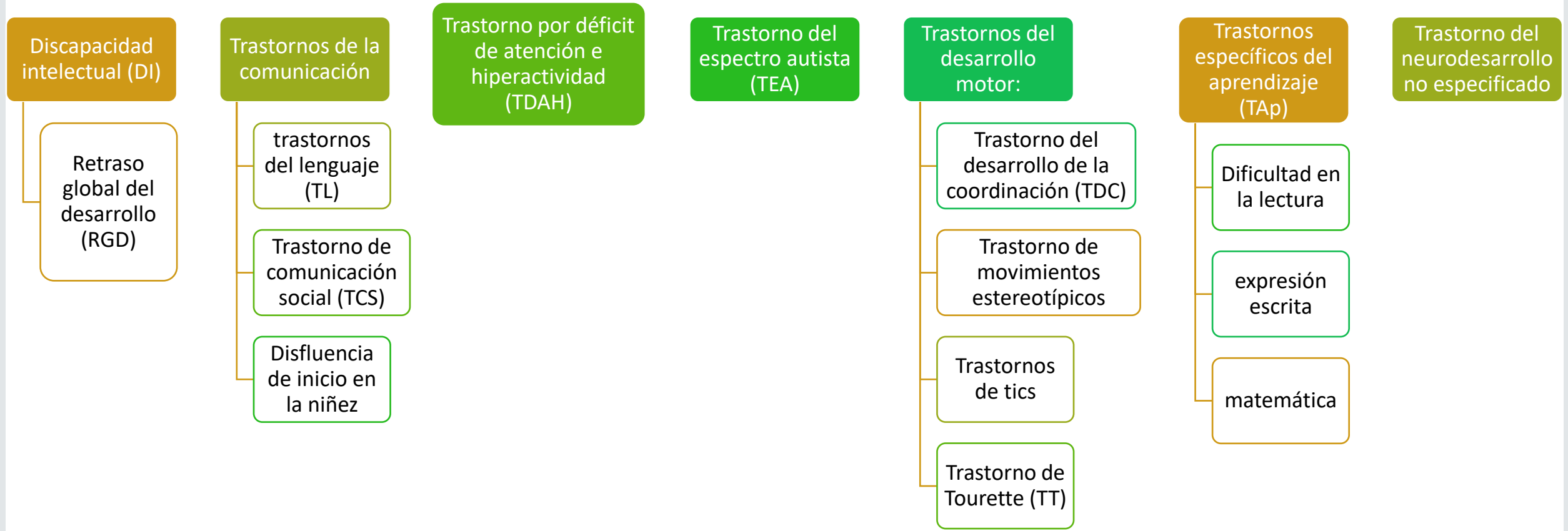
Dominios posibles de afectarse

- Emocional
- Conductual
- Social/Familiar
- Aprendizaje
- Comunicación
- Motor
- Salud física

- Disrupción precoz SNC
- Inicio precoz
- Perfil evolutivo estable
- Alta heredabilidad
- Multifactorialidad
- Alta sobreposición



Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5)



HERENCIA



Los TND tienen una alta heredabilidad:

- TEA 70-90%
- TDAH 55-75%
- Tics 77%
- TAp → dislexia 40-60%



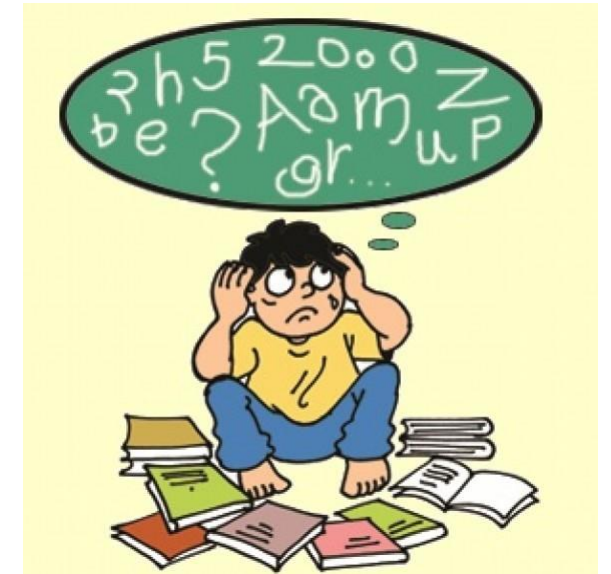
| TND | | Prevalencia | Razón H:M | Comorbilidad otros TND | Comorbilidad T. Neurológicos | Comorbilidad T. Psiquiátricos |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--|-----------|---|--|-------------------------------|
| Discapacidad Intelectual | | 1% (♂ 1,5%, ♀0,9%) | 1,7:1 | -TDAH -T. Espectro Autista -T. Movimientos estereotípicos | Parálisis cerebral Epilepsia refractaria Déficit sensoriales | T. Depresivos T. Ansiedad |
| T. Comunicación | | 3-8% | 1,33:1 | | | |
| T. Espectro Autista | | 1-2,8% (♂ 4%, ♀1%) | 3,5:1 | | T. Sueño T. Alimentación Epilepsia | T. Ansiedad T. Depresivo |
| TDAH | | 10% niños (♂ 15% , ♀ 6,5%) 2,5% adultos | 2,5:1 | -T. Específico Aprendizaje -T. Tics -TEA | | TOD T. Conducta TOC |
| T. Específico Aprendizaje | | 9% (♂ 10%, ♀6%) | 1,6:1 | -TDAH -T. Lenguaje (50%) -TDC -TEA | | T. Ansiedad T. Depresivo |
| Trastorno del desarrollo motor | T. Desarrollo Coordinación | 5-6% | 2:1-7:1 | -T. Lenguaje -T. Específico Aprendizaje (85%) -TDAH (50%) -TEA | Sd. Hiperlaxitud articular | T. conducta |
| | T. Movimientos Estereotípicos | 3-4% 4-16% en DI | 2:1-3:1 | -DI | Sd Neurogenéticos | |
| | Tics/Tourette | 3-8/1000 en niños | 2:1-4:1 | -TDAH (53%) | | TOC (50%) |

DISCAPACIDAD INTELECTUAL



DISCAPACIDAD INTELECTUAL

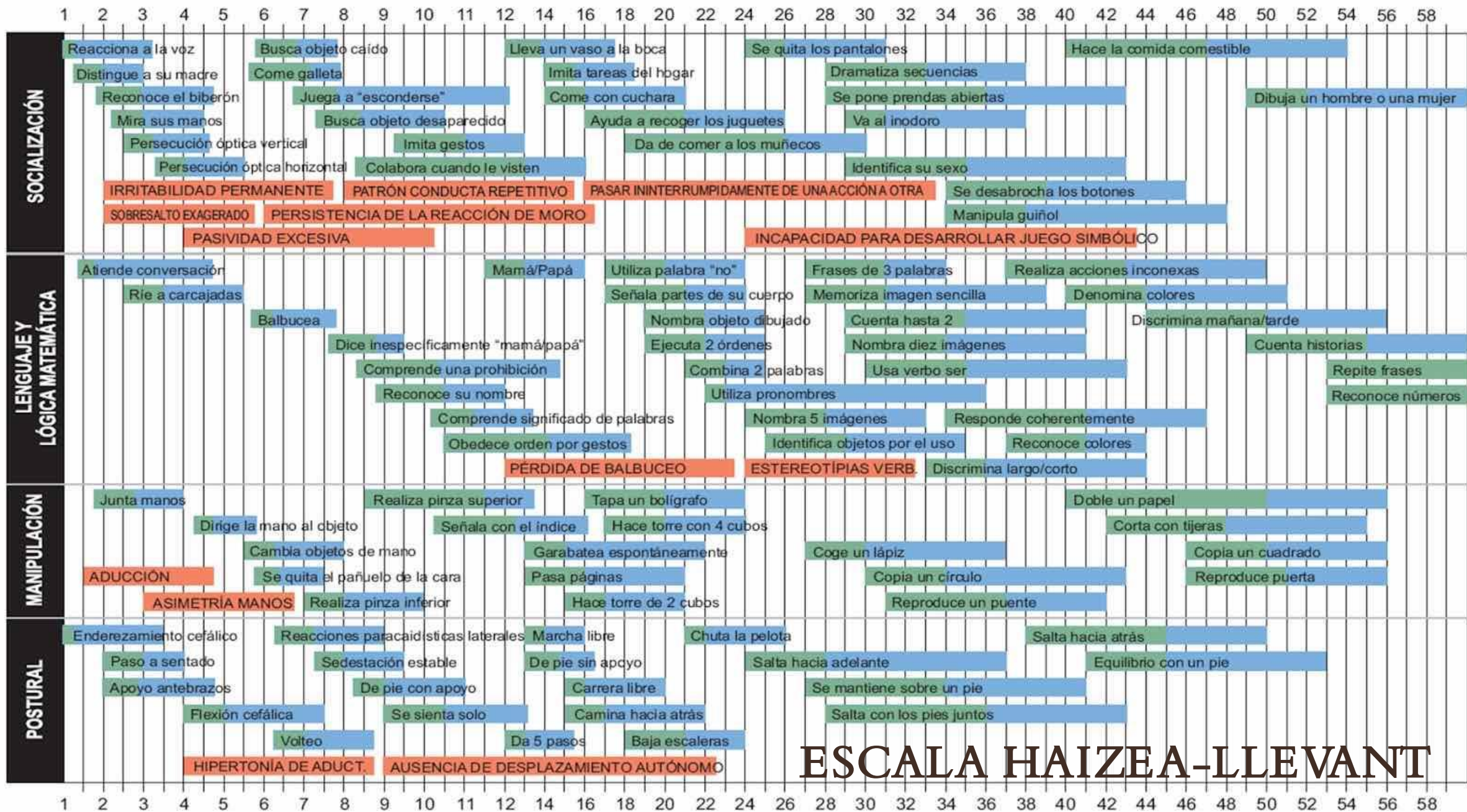
- Se establece el diagnóstico a partir de los 5-6 años. Previamente el diagnóstico es retraso global del desarrollo (RGD).
- Alteración en las adquisiciones de los hitos del desarrollo psicomotor.
- Rendimiento **<2DE** por debajo de la media en al menos **dos** de las escalas de desarrollo (motor, lenguaje, cognición, social).
- Etiología (sólo se determina en el 30% de los casos):
 - Prenatal 60%:
 - Genética 40%
 - Malformaciones: alteraciones de la migración neuronal
 - Gestacional: infecciones, tóxicos, malnutrición...
 - Perinatal 10% (prematuridad, infección, EHI)
 - Adquirida 5-8% (TCE, tumores, infecciones SNC, epilepsias graves)



¡¡NO TODOS LOS NIÑOS CON RGD EVOLUCIONARÁN A DI!!

- Variante normal del desarrollo con normalización posterior
- Falta de estímulo: abandono, maltrato...
- Enfermedad crónica extraneurológica: celiacúa, cardiopatía congénita
- Déficit sensitivo: Ceguera, sordera...
- Evolución a otro TND: TDC, TEL, TAp...



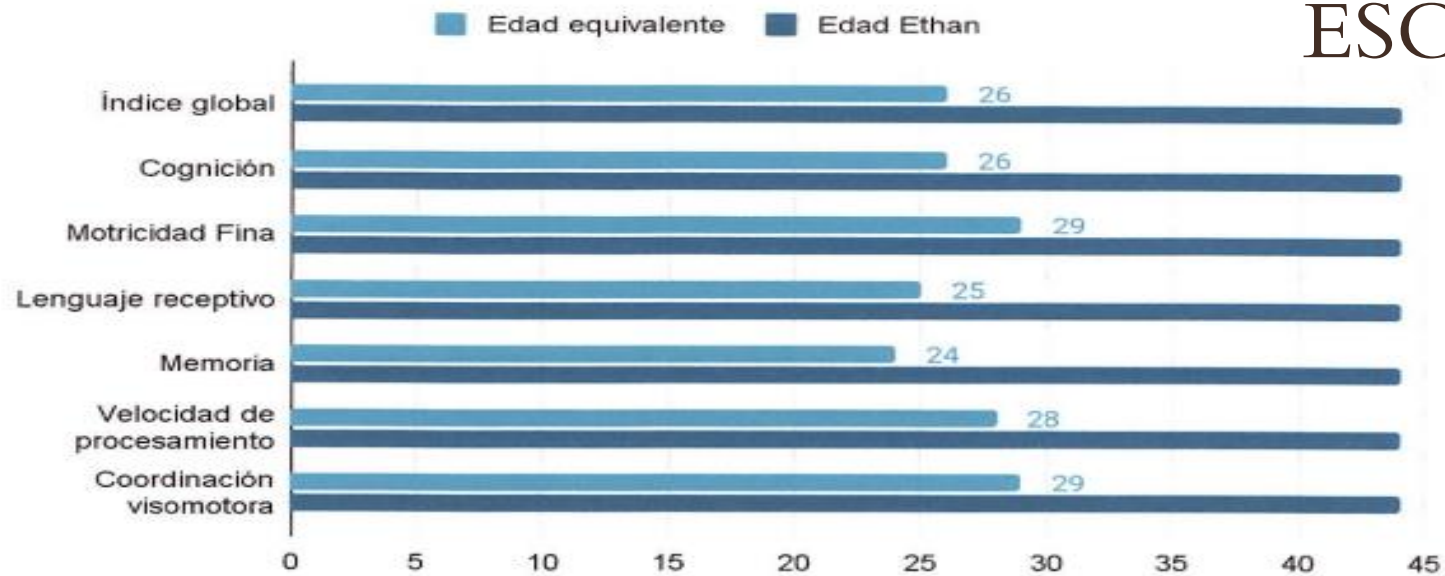


ESCALA HAIZEALLEVANT

| SUBÁREAS DEL BATTELLE | | Puntuación directa | Puntuación centil (Tablas N-2 a N-52) | Puntuación típica (z, CI, ECN) | Edad equivalente en meses (Tablas N-53 a N-65) | PERFIL | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|--|-----------------------------------|--|-----------|-----------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|--|
| | | | | | | z | -5.0 | -4.0 | -3.0 | -2.0 | -1.0 | 0.0 | +1.0 | +2.0 | +3.0 | +4.0 | +5.0 | |
| | | | | | | T | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | |
| | | | | | | CI | 25 | 40 | 55 | 70 | 85 | 100 | 115 | 130 | 145 | 160 | 175 | |
| | | | | | | ECN | -55 | -34 | -13 | +8 | +29 | +50 | +71 | +92 | +113 | +134 | +155 | |
| PERSONAL/SOCIAL | Interacción con el adulto | 30 | 30 | -0.52 | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| | Expresión de sentimientos/afecto | 13 | 2 | -2.05 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Autoconcepto | 13 | 13 | -1.13 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Interacción con los compañeros | 0 | 1 | -2.33 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Colaboración | 2 | 6 | -1.56 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rol social | 1 | 5 | -1.64 | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL PERSONAL/SOCIAL | 59 | 1 | -2.33 | | | | | | | | | | | | | | |
| ADAPTATIVA | Atención | 17 | 21 | -0.81 | 28 | | | | | | | | | | | | | |
| | Comida | 23 | 33 | -0.44 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vestido | 10 | 35 | -0.39 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Responsabilidad personal | 3 | 21 | -0.81 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Aseo | 6 | 48 | -0.05 | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL ADAPTATIVA | 59 | 37 | -0.33 | | | | | | | | | | | | | | |
| MOTORA | Control muscular | 12 | NA | — | 19 | | | | | | | | | | | | | |
| | Coordinación corporal | 16 | 3 | -1.88 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Locomoción | 18 | 1 | -2.33 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Puntuación Motora gruesa | 46 | 1 | -2.33 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Motricidad fina | 15 | 3 | -1.88 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Motricidad perceptiva | 5 | 1 | -2.33 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Puntuación Motora fina | 20 | 1 | -2.33 | | 13 | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL MOTORA | 66 | 1 | -2.33 | | 16 | | | | | | | | | | | | |
| COMUNICACIÓN | Receptiva | 15 | 11 | -1.23 | 21-22 | | | | | | | | | | | | | |
| | Expresiva | 21 | 8 | -1.40 | | 23 | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL COMUNICACIÓN | 36 | 5 | -1.64 | | | 21 | | | | | | | | | | | |
| COGNITIVA | Discriminación perceptiva | 10 | 4 | -1.75 | 23 | | | | | | | | | | | | | |
| | Memoria | 9 | 9 | -1.34 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Razonamiento y habilidades escolares | 6 | 56 | +0.15 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Desarrollo conceptual | 3 | 10 | -1.28 | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL COGNITIVA | 28 | 11 | -1.23 | | | | | | | | | | | | | | |
| PUNTUACIÓN TOTAL | | 248 | 1 | -2.33 | 22 | | | | | | | | | | | | | |

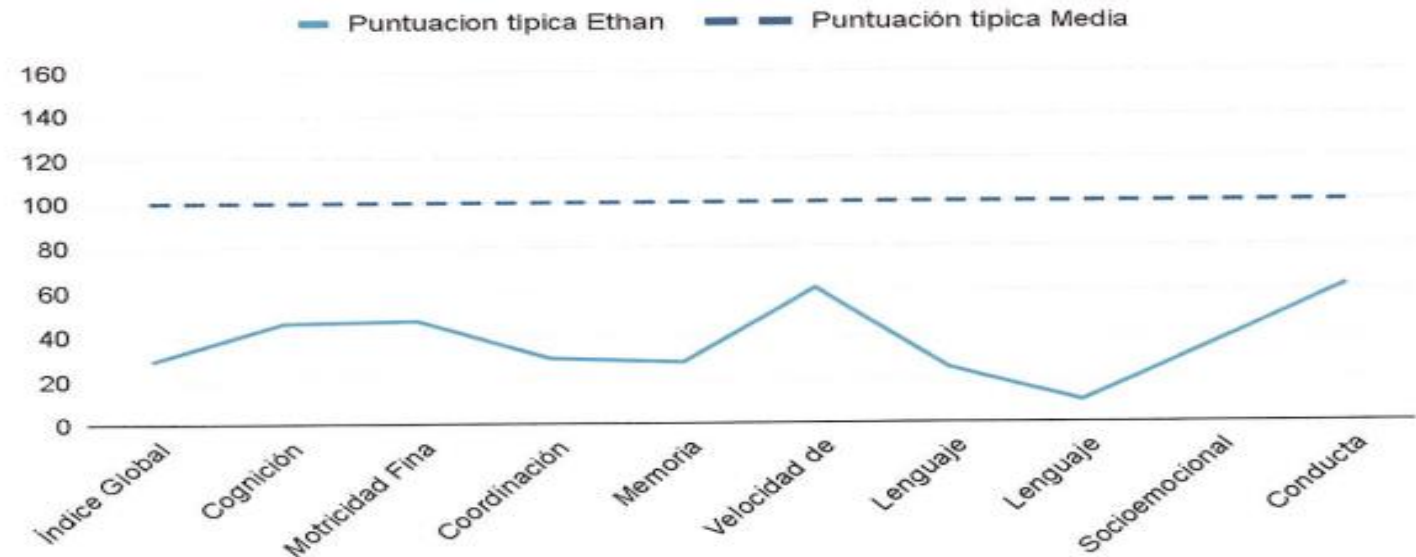
Figura 4.2. Resultados y perfil de Ana en el Battelle completo

Perfil de desarrollo Escalas MP-R. Edades equivalentes.



ESCALA MERRILL-PALMER


Perfil de desarrollo (MP-R): Puntuaciones típicas





DETERMINACIÓN DEL CI



| ESCALA | PRUEBA | AÑO | EDAD APLICABLE | RESULTADO | SUBESCALAS |
|--|---|------|------------------------|---|---|
| MSCA | McCarthy de aptitudes y psicomotricidad | 1996 | 2,5-8,5 años | Índice general cognitivo (GCI) | Verbal Perceptivo-manipulativo Numérica Memoria Motricidad |
| K-ABC | Evaluación de Kaufman | 1997 | 2,5-12,5 años | Procesamiento mental compuesto | Procesamiento simultáneo Procesamiento secuencial Conocimiento |
| K-BIT | Screening | | | CI compuesto | Verbal (inteligencia cristalizada) No verbal (inteligencia fluida) |
| WPPSI-III | Escala inteligencia de Weschler | 2009 | 2,5-4 años 4-7 años | CI general | Verbal Manipulativo |
| CUMANIN  | Cuestionario de madurez neuropsicológica infantil | 1999 | 3-6 años | Puntuación por áreas Índice de Desarrollo general | Psicomotricidad Lenguaje Atención Visoespacial Memoria |
| RIAS | Escala de inteligencia de Reynolds | 2009 | >3 años | Inteligencia general, memoria general, inteligencia verbal y no verbal. | |
| RAVEN | Matrices progresivas de Raven | 1981 | >4 años | CI general | Basada en la capacidad deductiva visual NO PRECISA DE LENGUAJE! |
| WISC-IV | Escala de inteligencia Weschler IV | 2005 | 6-16 años | CI total | Comprensión verbal Razonamiento perceptivo Memoria de trabajo Velocidad de procesamiento |

CLASIFICACIÓN PSICOMÉTRICA



| CAPACIDAD INTELLECTUAL | COEFICIENTE INTELLECTUAL |
|------------------------|--------------------------|
| NORMAL | 85-120 |
| Inteligencia límite | 70-84 |
| DI Leve | 51-69 |
| DI Moderada | 35-50 |
| DI Grave | 20-34 |
| DI Profunda | <19 |

El 85% de los niños con DI tienen DI leve

INTERVENCIÓN DESDE AP

- Remitir a CAT para estimulación
- Comprobar normalidad de screening metabólico neonatal.
- Descartar enfermedades extraneurológicas.
- Informar a los padres → ajuste de expectativas
- Precisa valoración por Neuropediatría:
 - RGD
 - DI
 - CI límite con rasgos dismórficos (sospecha enfermedad síndrónica)
 - Pérdida de habilidades previamente adquiridas



TRASTORNO
DEL
APRENDIZAJE



TRASTORNO DEL APRENDIZAJE

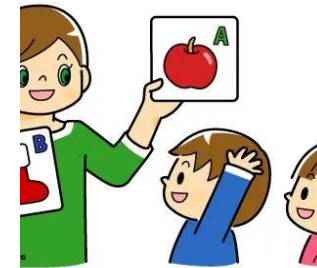


Con dificultad en la...

Lectura (DISLEXIA)

Expresión escrita (DISGRAFÍA)

Matemática (DISCALCULIA)

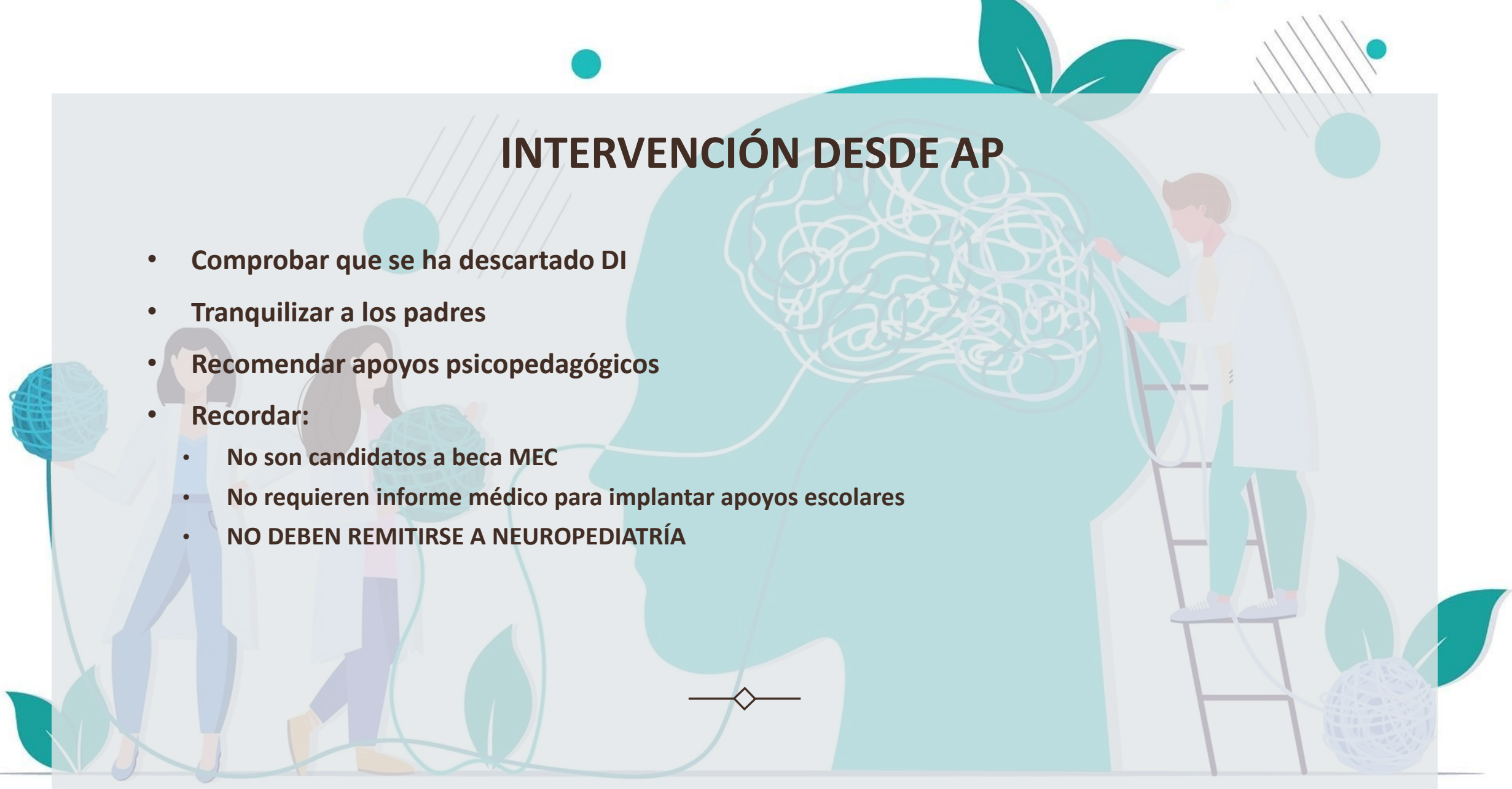


¡¡DIAGNÓSTICO
PSICOPEDAGÓGICO!!

| VALORACIÓN DE LECTOESCRITURA | EDAD | ASPECTOS QUE VALORA | PERFIL |
|---|-----------|---|---|
| Batería TALE | 6-11a | Lectura y escritura | 4 niveles (1º-4º EIP) |
| PROLEC-R (batería de evaluación de los procesos lectores revisada) | 6-11a | Identificación de letras Reconocimiento de palabras Procesos sintácticos Procesos semánticos | Evalúa los componentes del Sistema lector |
| PROESC (batería de evaluación de los procesos de escritura) | 8-15a | Reglas ortográficas Acentuación Uso de mayúsculas y signos de puntuación Planificación de textos | Evalúa los procesos de escritura |
| DST-J (test para la detección de dislexia en niños) | 6,5-11,5a | Detección rápida de dislexia | Índice de riesgo de dislexia y magnitud (leve, moderado o alto) |
| PREDISCAL | >7 | Screening de dislexia y discalculia | Fluidez lectora y cálculo matemático |
| PROLEXIA | >7 | Diagnóstico de dislexia | Valoración global con intervalo de confianza y riesgo (muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto) |

INTERVENCIÓN DESDE AP

- Comprobar que se ha descartado DI
- Tranquilizar a los padres
- Recomendar apoyos psicopedagógicos
- Recordar:
 - No son candidatos a beca MEC
 - No requieren informe médico para implantar apoyos escolares
 - **NO DEBEN REMITIRSE A NEUROPEDIATRÍA**



TRASTORNO DE
LA
COMUNICACIÓN



CLASIFICACIÓN



- Trastornos del desarrollo del lenguaje (TDL)
- Trastorno de comunicación social (TCS)
- Trastorno del habla: Disfluencia de inicio en la niñez



COMPONENTES DEL LENGUAJE

| | | |
|------------------|------------|---|
| Forma | Fonética | Conjunto de sonidos de una lengua o dialecto |
| | Fonología | Decodificación de sonidos necesarios para la comprensión de palabras. Modo en que los sonidos funcionan en un nivel abstracto o mental |
| | Morfología | Estudia las reglas que rigen la flexión, la composición y la derivación de las palabras |
| | Sintaxis | Estudia el orden y la relación de las palabras en la oración, así como las funciones que cumplen |
| Contenido | Semántica | Estudio del significado de las palabras del lenguaje |
| | Léxico | Inventario de palabras que conforman una lengua |
| Uso | Pragmática | Uso social del lenguaje. Modo en el que el contexto influye en la interpretación del significado. Aspectos extralingüísticos que condicionan el uso del lenguaje (comprensión y seguimiento de reglas sociales de comunicación verbal y no verbal, de normas de conversación y narración, así como la adaptación del lenguaje según la situación o las necesidades del que escucha) |

ETIOLOGÍA DE LAS ALTERACIONES DEL LENGUAJE

- Defectos estructurales o neuromotores del aparato fonador (respiración, fonación y articulación), como, por ejemplo, defectos orofaciales como el paladar hendido o el labio leporino
- Hipoacusia
- Daños cerebrales o disfunciones en periodo prenatal, tales como malformaciones cerebrales (trastornos de la migración), alteraciones cromosómicas (reorganizaciones, cromosomopatías), infecciones, exposición a sustancias tóxicas (alcohol, plomo...), CIR... o en periodo perinatal, como prematuridad, bajo peso para la edad gestacional, encefalopatía hipóxico-isquémica, infecciones del sistema nervioso central o enfermedades metabólicas
- Daño cerebral o disfunción adquirida en la niñez (TCE, infecciones del sistema nervioso central, tumores)
- Trastornos conductuales y emocionales (por ejemplo, mutismo selectivo)
- Privación social-familiar-cultural.
- De tipo primario o idiopático (no derivadas de otra afección médica identificable en la actualidad)

TRASTORNO DEL LENGUAJE



RETRASO SIMPLE DEL LENGUAJE:

Demora en la adquisición del lenguaje.

TRASTORNO DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE:

Afectación del lenguaje expresivo
+/- receptivo.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS TDL

- A. **Dificultad persistente** en la **adquisición y uso del lenguaje** en todas sus modalidades (hablado, escrito, lenguaje de signos): vocabulario reducido, estructura gramatical simplificada o incorrecta para la edad y discurso alterado, sobre todo en la narración.
- B. Las capacidades del lenguaje están por debajo a lo esperado para la edad y esta alteración va a causar **limitaciones en la comunicación eficaz**, lo que interfiere a nivel social, académico o laboral
- C. **Inicio** de síntomas en las primeras **edades del desarrollo**
- D. Dificultades no atribuibles a afecciones congénitas o adquiridas

VALORACIÓN DEL LENGUAJE

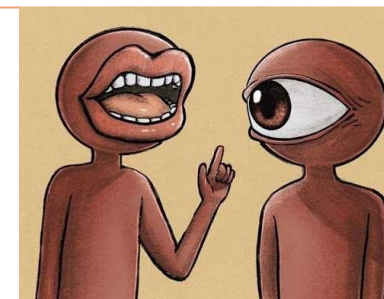
| PRUEBA | EDAD APLICABLE | VALORACIÓN | PARTICULARIDADES |
|---|----------------|--|---|
| Test de vocabulario en imágenes Peabody | >2,5a | Comprensión de vocabulario auditivo | |
| Prueba de lenguaje oral de Navarra (PLON-R) | 3-6a | Pronunciación de fonemas en palabras Morfosintaxis Semántica Pragmática | Fácil de usar Tiempo de aplicación breve |

TRASTORNO DE COMUNICACIÓN SOCIAL (TCS)

Dificultad en los aspectos **pragmáticos de la comunicación social** (comprensión y expresión), pese a no tener por qué presentar dificultades en la fonología, sintaxis y semántica.

Características frecuentes:

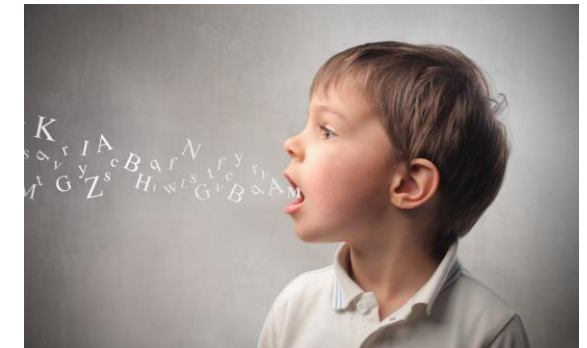
- Retraso para alcanzar los pilares del desarrollo del lenguaje
- Poco interés en las interacciones sociales
- Salirse del tema o monopolizar las conversaciones
- No adapta el lenguaje a los diferentes contextos
- Tiene dificultad para hacer inferencias y entender las cosas que están implicadas y que no están aclaradas de modo explícito.
- No proporciona referencias cuando está hablando con personas que no conoce
- No entiende cómo saludar de modo apropiado a las personas, pedir información o lograr su atención
- Tiende a entender todo literalmente y no entiende los acertijos ni el sarcasmo
- Tiene problemas para entender las comunicaciones no verbales, como las expresiones faciales



TRASTORNO DEL HABLA

Afectación de los dominios de la producción de sonidos (conocimiento fonológico, control neuromotor y habilidad articulatoria), a la fluidez del discurso y a la voz.

| | DISFLUENCIA EVOLUTIVA | TARTAMUDEZ INFANTIL |
|---------------------------------------|---|---|
| FRECUENCIA | MENOR NÚMERO DE OCURRENCIAS | MAYOR NÚMERO DE OCURRENCIAS |
| EVOLUCIÓN | TIENDE A REMITIR Y DESAPARECER | SON INTERMITENTES |
| DISFLUENCIAS | REPITEN FRASES, PALABRAS O SILABAS | REPITEN SILABAS O SONIDOS, PROLONGAN Y BLOQUEAN |
| VOLUNTARIEDAD | PUEDA HABER UN CIERTO GRADO DE VOLUNTAD | SON TOTALMENTE INVOLUNTARIAS |
| TENSIÓN CORPORAL// MOVTO. ASOCIADO | NO PRESENTAN | SI PRESENTAN |
| EDAD DE APARICIÓN | 2,5 - 5 AÑOS | 2,5 - 5 AÑOS, 6-7 AÑOS... |



INTERVENCIÓN DESDE AP

- **Descartar hipoacusia o alteraciones orofaciales.**
- **Remitir a CAT**
- **Valorar socialización, intención comunicativa y conducta → ¡¡descartar TEA!!**
- **Recomendar apoyos con logopeda**
- **Recordar:**
 - **No requieren informe médico para implantar apoyos escolares excepto en ttnos graves**
 - **Son candidatos a beca MEC SÓLO si tienen afectación grave**
 - **Deben ser valorados por FONIATRÍA**
 - **REMITIR A NEUROPEDIATRÍA si dudas sobre clínica TEA, falta de progresión/regresión o asociación con otro TND.**

TRASTORNO POR
DÉFICIT DE
ATENCIÓN E
HIPERACTIVIDAD



TDAH



- Alteración del neurodesarrollo más frecuente en población infantil
- Heterogéneo desde el punto de vista clínico y fisiopatológico
- Herencia poligénica.
- Trastorno crónico que se inicia en etapas precoces de la vida y evoluciona hasta la edad adulta en un gran porcentaje de los pacientes.
- Alteración en el funcionamiento catecolaminérgico en la corteza frontal: dopamina y noradrenalina
- El diagnóstico y tratamiento temprano mejoran la calidad de vida y reducen la comorbilidad

FACTORES DE RIESGO Y PROTECCIÓN EN EL TDAH



| <i>Factores de riesgo</i> | <i>Factores protectores</i> |
|--|--|
| Familia con vínculos familiares débiles | Facilidad para la comunicación familiar |
| Falta de disciplina, falta de límites claros | Autoestima adecuada y suficiente. Presencia de límites |
| Ambiente familiar conflictivo | Buen ambiente familiar |
| Violencia intrafamiliar | Control interno bien establecido |
| Psicopatología en los padres | Ausencia de psicopatología familiar |
| Baja autoestima | Potenciación de los aspectos relacionados con la resiliencia (autoestima, perseverancia, establecimiento de metas) |
| Pertenecer a un grupo de riesgo | Facilidad para la comunicación familiar |
| Abandono escolar | Permanencia en el sistema educativo |
| Falta de proyecto de vida | Proyecto de vida elaborado |



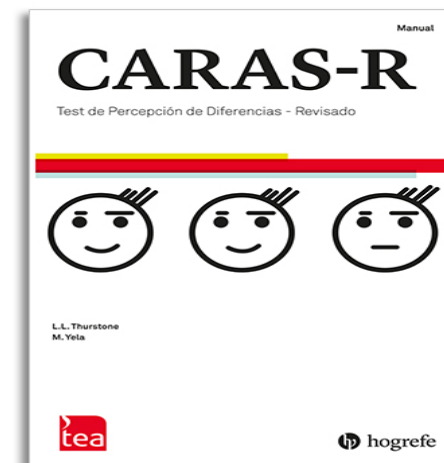
FUNCIONES EJECUTIVAS

Conjunto de operaciones necesarias para lograr un objetivo:

- Planificación organización
- Anticipación de consecuencias
- Fluidez
- Inhibición de la distracción
- Memoria de trabajo
- Flexibilidad para corregir errores
- Autorregulación
- Control de la conducta



VALORACIÓN DE LA ATENCIÓN



| TEST | EDAD APLICABLE | VALORACIÓN | COMENTARIOS |
|---|----------------|---|--|
| Test de atención D2 | >8a | Velocidad de procesamiento Atención selectiva Concentración mental | No valora impulsividad |
| Test de percepción de diferencias (Caras) | >6a | Discriminación visoespacial fina Atención visual sostenida Rapidez de percepción y acción | Evaluación de la atención y de la aptitud para percibir, rápida y correctamente, semejanzas, diferencias y patrones estimulantes parcialmente ordenados. |

VALORACIÓN DE FUNCIONES EJECUTIVAS

| TEST | EDAD APLICABLE | VALORACIÓN | COMENTARIOS |
|--|----------------|--|---|
| ENFEN (evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas en niños) | 6-12a | Fluidez verbal Construcción de senderos Construcción con anillas Resistencia a la interferencia | Evaluación del nivel de madurez y del rendimiento cognitivo en actividades relacionadas con las Funciones Ejecutivas. |
| Test de senderos | 6-15a | Flexibilidad Capacidad para inhibir tareas automáticas Memoria de trabajo | |
| BRIEF (cuestionario para la evaluación de las funciones ejecutivas) | 5-18a | Índice de regulación comportamental Índice de metacognición Puntuación global de función ejecutiva | PRUEBA DE REFERENCIA Evaluación de los aspectos más cotidianos, conductuales y observables de las funciones ejecutivas. |



VALORACIÓN DE LA CONDUCTA



- DSM-V
- CONNERS
- EDAH
- SENA



CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DSM-V

Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con la función o el desarrollo, caracterizado por inatención y/o hiperactividad e impulsividad:

Inatención: 6 o más de los siguientes síntomas, o al menos 5 para mayores de 16 años, con persistencia durante al menos 6 meses, inadecuados con el nivel de desarrollo y que impactan negativamente en las actividades sociales y académicas/ ocupacionales

- A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades
 - A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas
 - A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente
 - A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo
 - A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades
 - A menudo evita, le disgusta o rechaza dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido
 - A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades
 - A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes
 - A menudo es descuidado en las actividades diarias
-

Hiperactividad e impulsividad: 6 o más de los siguientes síntomas, o al menos 5 para mayores de 16 años, o 5 o más para adolescentes igual o mayores de 17 años y adultos; los síntomas han persistido durante al menos 6 meses hasta un grado disruptivo e inapropiado con el nivel de desarrollo de la persona y que impactan negativamente en las actividades sociales y académicas/ocupacionales

- A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento
 - A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado
 - A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo
 - A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio
 - A menudo "está en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor
 - A menudo habla en exceso
 - A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas
 - A menudo tiene dificultades para guardar turno
 - A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros
-

Además, se deben cumplir las siguientes condiciones:

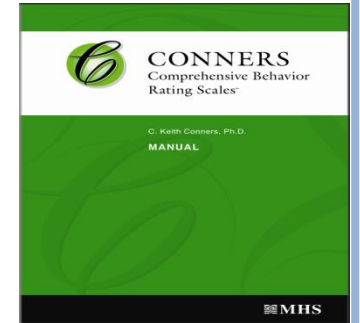
- Algunos síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad estaban presentes antes de los 12 años de edad
- Algunos síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad se presentan en dos o más ambientes (p. ej., en casa, escuela o trabajo; con amigos o familiares; en otras actividades)
- Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren o reducen la calidad de la actividad social, académica o laboral
- Los síntomas no aparecen exclusivamente motivados por esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (trastornos del estado de ánimo, ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad)

Se especificará el tipo de presentación predominantemente de desatención, de hiperactividad/impulsividad o combinada; si se encuentra en remisión parcial y si el grado de afectación actual es leve, moderado o severo

ESCALA CONNERS VERSIÓN ABREVIADA

- Cuestionario para **PADRES**. Las **48 preguntas** se reparten en **5 factores**:
 1. Problemas de conducta
 2. Problemas de aprendizaje
 3. Quejas psicósomáticas.
 4. Impulsividad-Hiperactividad
 5. Ansiedad
- Tiempo de administración: 5-10 minutos.

- En el cuestionario para **PROFESORES** las **28 preguntas** se dividen en **3 factores**:
 1. Problemas de conducta
 2. Hiperactividad
 3. Desatención
- Tiempo de administración: 5-10 minutos.



APLICACIÓN DE LAS ESCALAS

- Cada pregunta describe una conducta característica de estos niños/as, que los padres o los profesores deberán valorar, de acuerdo con la intensidad con que se presenten.
- Para responder con 4 posibles opciones: *Nada* = 0 *Poco* = 1 *Bastante* = 2 *Mucho* = 3

CORRECCIÓN DE LAS ESCALAS

- Para valorar los datos, hay que sumar las puntuaciones obtenidas en el índice global de la escala (antes índice de hiperactividad"):

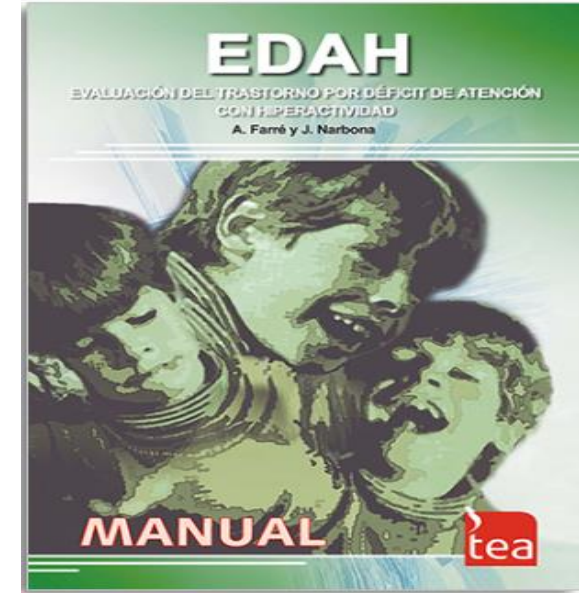
| | ♂ | ♀ |
|------------|-----|-----|
| PADRES | ≥16 | ≥12 |
| PROFESORES | ≥17 | ≥12 |

ESCALA EDAH

| | | | |
|------|------|----------|-------|
| Nada | Poco | Bastante | Mucho |
| 0 | 1 | 2 | 3 |

| | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|
| 1 | Tiene excesiva inquietud motora | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 2 | Tiene dificultades de aprendizaje escolar | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3 | Molesta frecuentemente a otros niños | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 4 | Se distrae fácilmente, muestra escasa atención | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 5 | Exige inmediata satisfacción a sus demandas | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 6 | Tiene dificultad para las actividades cooperativas | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 7 | Está en las nubes, ensimismado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 8 | Deja por terminar las tareas que empieza | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 9 | Es mal aceptado por el grupo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 10 | Niega sus errores o echa la culpa a otros | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 11 | A menudo grita en situaciones inadecuadas | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 12 | Contesta con facilidad. Es irrespetuoso y arrogante | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 13 | Se mueve constantemente, intranquilo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 14 | Discute y pelea por cualquier cosa | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | Tiene explosiones impredecibles de mal genio | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 16 | Le falta sentido de la regla, del "juego limpio" | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 17 | Es impulsivo e irritable | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 18 | Se lleva mal con la mayoría de sus compañeros | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 19 | Sus esfuerzos se frustran fácilmente, es inconstante | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 20 | Acepta mal las críticas del profesor | 0 | 1 | 2 | 3 |

| |
|----|
| H |
| DA |
| H |
| DA |
| H |
| TC |
| DA |
| DA |
| TC |
| TC |
| TC |
| TC |
| H |
| TC |
| TC |
| TC |
| H |
| TC |
| DA |
| TC |



Punto de corte

- H: 10
- DA: 10
- H-DA: 18
- TC: 11
- Escala global: 30

| RESUMEN DE PUNTUACIONES | | H | DA | H+DA | TC | H+DA+TC |
|-------------------------|--|----|----|------|----|---------|
| | | PD | | | | |
| Centil | | | | | | |

SENA. Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes

Evaluación de los principales problemas emocionales y de conducta de niños y adolescentes recabando la información procedente de varios informadores.



**iii Ningún test confirma
ni excluye el
DIAGNÓSTICO pero
ayudan a
realizarlo
correctamente!!!**



¿QUÉ DEBEMOS VALORAR?

- **ESCUELA**

- Conducta: no se mantiene sentado en la silla, molesta a los compañeros, interrumpe la dinámica de la clase...
- Académico: precisa supervisión para la realización de las tareas, no cumple los objetivos académicos
- Social: impulsivo, competitivo, rechazado por sus compañeros por su conducta disruptiva

- **HOGAR**

- Conducta: desafía, desobedece, irascibilidad, baja tolerancia a la frustración, ira, agresividad, ansiedad...
- Ejecución: no puede ejecutar varias tareas a la vez, muy lento para ejecutar tareas, olvidos frecuentes, pérdida de objetos.
- Sueño: Insomnio de conciliación/mantenimiento
- Alimentación: impulsivo con la ingesta, acaba muy rápido
- Autonomía: aseo personal, ingesta, vestimenta...

DIAGNÓSTICO EXCLUSIVAMENTE CLÍNICO:

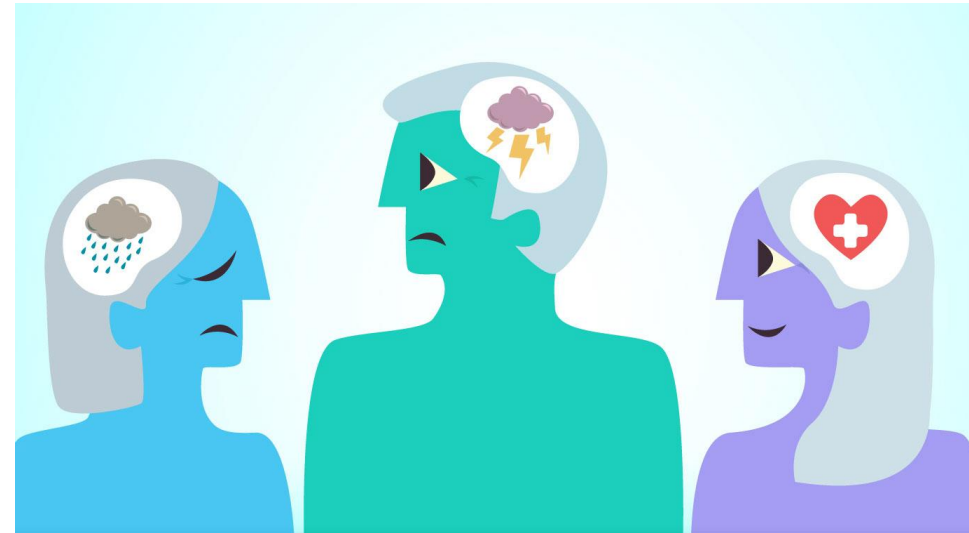
- Cumpliendo criterios clínicos
- Persistencia de los síntomas durante >6m
- Presencia de síntomas en diferentes entornos: escolar, familiar y social.
- Repercusión importante en la calidad de vida
- No existe ningún marcador psicológico o biológico, prueba o test patognomónico del trastorno.
- **¡¡Descartar comorbilidad!!**



COMORBILIDAD

El **70%** de los pacientes con TDAH presenta al menos un **trastorno psiquiátrico** y el **40% dos**; ello condiciona que se complique el diagnóstico, la evolución y que la respuesta al tratamiento sea menor.

- Trastorno negativista desafiante 40-60%
- Trastornos específicos del aprendizaje (45%)
- Ansiedad (30-45%)
- Depresión (30%)
- Trastorno disocial (14-45%)
- Consumo de sustancias (15%)
- Tics (11%)



Rasgos característicos y diferenciales de varios trastornos comórbidos con TDAH



| Trastorno | Síntomas similares TDAH | Síntomas no propios de TDAH | Cuándo derivar |
|--|--|---|---|
| Trastorno negativista desafiante | Comportamiento perturbador, sobre todo, con respecto a las normas Incapacidad para cumplir órdenes | Rebelía y/o rencor, en lugar de incapacidad para cooperar, el niño con TDAH puro no es rencoroso ni vengativo. Siempre enfadado | Si no se puede establecer la intervención psicosocial o existe mala evolución |
| Trastorno de conducta | Comportamiento perturbador de mayor gravedad. Problemas con los otros y con la ley | Ausencia de remordimientos. Intención de dañar. Agresión y hostilidad. Conducta antisocial | Si no se puede establecer la intervención psicosocial o existe mala evolución |
| Ansiedad (por separación, generalizada, fobias específicas y social, crisis de angustia) | Falta de atención. Inquietud. Dificultades con los cambios. La ansiedad puede causar una elevada actividad y falta de atención. Evitar las relaciones sociales | Preocupación excesiva o miedos. Obsesiones o compulsiones. | Ante síntomas moderados o graves, si coexisten varios trastornos de ansiedad, ya que además del tratamiento farmacológico, precisa terapia cognitivo-conductual |
| Depresión | Irritabilidad. Impulsividad reactiva. Desmoralización. Bajo autoconcepto. Menor rendimiento académico | Sentimientos generalizados y persistentes de irritabilidad o tristeza. Disminución de la energía. Ideas de muerte | Ante cualquier sospecha o verbalización de ideación suicida. Ante un episodio depresivo o mala evolución |
| Trastorno bipolar | Falta de atención. Hiperactividad. Impulsividad. Irritabilidad. Logorrea. Taquialia. Insomnio | Estado de ánimo expansivo. Irritabilidad extrema. Grandiosidad. Pensamiento acelerado. Naturaleza maníaca. Hipersexualidad | Ante marcada irritabilidad. Si existen síntomas maniformes |
| Trastorno por tics/ síndrome de Tourette | Falta de atención. Acciones verbales o motoras impulsivas. Actividad perturbadora | Movimientos repetitivos motores o fonotóricos. Gran afectación | La presencia de tics fonotóricos o si existe mala evolución |
| Trastorno por uso de sustancias | El consumo de metilfenidato no aumenta dicho riesgo. Falta de concentración. Impulsividad. Irritabilidad, agitación | Sueño, apetito y libido excesivamente alterados | Derivar para intervención multimodal coordinada por psiquiatra |
| Esquizofrenia | Inatención, apatía | Alucinaciones, delirios, desorganización | Derivar para intervención multimodal coordinada por psiquiatra |
| Retraso mental | Inatención, fracaso escolar, impulsividad | CI < 70, síntomas de TDAH excesivos para su edad mental | Derivar para intervención multimodal |
| Trastorno generalizado del desarrollo | Desarrollo psicomotor retrasado, rabietas, mala interacción social, estereotipias motoras, problemas del lenguaje | Intereses restrictivos y estereotipados, dificultad para comunicación verbal y no verbal, falta de reciprocidad social | Derivar para intervención multimodal coordinada por psiquiatra |
| Trastorno del aprendizaje | No escucha, no comprende, bajo rendimiento escolar | Dificultad para la lectura, escritura o cálculo matemático. Diferencia mayor de 15 puntos entre CI verbal y manipulativo. | Derivar para ayuda psicopedagógica |

INTERVENCIÓN DESDE AP

- Realizar una anamnesis adecuada y observación clínica
- Valorar repercusión social, familiar y escolar.
- Establecer el diagnóstico → Explicar las características del TDAH a los padres y entrenar en técnicas de modificación de conducta.
- Recomendar adaptación metodológica en el aula y orientación psicopedagógica.
- Recomendar intervención psicológica en la unidad familiar.
- Recordar:
 - No son candidatas a beca MEC
 - REMITIR A NEUROPEDIATRÍA SÓLO SI PRECISAN TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
 - NO REMITIR A NEUROPEDIATRÍA SI LLEVAN SEGUIMIENTO POR USMIA O COMORBILIDAD PSIQUIÁTRICA



TRASTORNO
DEL ESPECTRO
AUTISTA



CARACTERÍSTICAS

- **TRASTORNO DE SOCIALIZACIÓN**
 - Ausencia de habilidades sociales
 - Falta de interés por sus iguales
 - Ausencia de contacto visual
 - Ausencia de juego propositivo, funcional o simbólico
 - Ausencia de imitación
- **TRASTORNO DE COMUNICACIÓN**
 - Ausencia de lenguaje verbal y no verbal
 - No respuesta al nombre
- **INTERESES RESTRINGIDOS Y PATRONES REPETITIVOS**
 - Fascinación por objetos giratorios



ESCALAS

SCREENING → M-CHAT a los 18 meses



DIAGNÓSTICO: ADI-R (entrevista clínica)

ADOS (observacional)

GARS-2 (Gilliam Autism Rating Scale) entrevista + observación

CARS (Childhood Autism Rating Scale)

Útiles en casos
dudosos
(clínica leve)

INTERVENCIÓN DESDE AP

- **Detección precoz y remisión a CAT**
- **Acompañar a las familias en el proceso de diagnóstico**
- **Remitir a Neuropediatría si <3 años**
- **Remitir a USMIA**
- **Asegurar tramitación de discapacidad y dependencia**
- **Informar sobre las ayudas: escolarización con dictamen y beca MEC.**
- **Recordar:**
 - **Son candidatos a beca MEC**
 - **NO REMITIR A NEUROPEDIATRIA SI >3 años**

Ayudas para alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo



¿QUIÉN PUEDE SOLICITAR LA BECA MEC?

- Discapacidad
- Trastorno grave de conducta o de la comunicación y del lenguaje
- Trastorno del espectro autista
- Altas capacidades

¿CUÁNDO SOLICITARLA?

La convocatoria de estas ayudas se publicó el 19 de abril de 2024, y el **plazo** de solicitud es del 30 de abril al 13 de septiembre de 2024.

NO SE CONCEDERÁN LAS AYUDAS O SUBSIDIOS:

- Cuando los centros educativos ya reciban ayudas para ofrecer estos servicios.
- Cuando ya los abonen fondos de cualquier administración pública.

| ESTUDIOS | DISCAPACIDAD | TRASTORNO GRAVE DE CONDUCTA O DE LA COMUNICACIÓN Y DEL LENGUAJE | TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA | ALTAS CAPACIDADES |
|--|--------------|---|--------------------------------|-------------------|
| Educación Infantil | SÍ | SÍ | SÍ | NO |
| Educación Primaria | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ |
| Educación Secundaria Obligatoria | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ |
| Bachillerato | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ |
| Ciclos Formativos de Grado Medio y de Grado Superior | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ |
| Enseñanzas artísticas profesionales | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ |
| Formación Profesional de Grado Básico | SÍ | SÍ | SÍ | NO |
| Programas de formación para la transición a la vida adulta | SÍ | SÍ | SÍ | NO |
| Otros programas formativos de Formación Profesional* | SÍ | SÍ | SÍ | NO |

*Programas formativos a los que se refiere la disposición adicional cuarta del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.

Num. 9245 / 29.12.2021

Requisitos para la instauración de apoyos escolares específicos: maestro de PT y AyL.

| Situación | Documentación acreditativa | |
|---|---|--|
| Necesidades educativas especiales | Discapacidad auditiva  Discapacidad visual Discapacidad motriz | Certificado de discapacidad y dictamen técnico facultativo vigente. En su defecto, informes médicos de especialista. Reconocimiento de la situación de dependencia, si tiene. |
| | Discapacidad intelectual  | Certificado de discapacidad y dictamen técnico facultativo vigente. En su defecto, informes médicos. Resultados de escalas de conducta adaptativa. Resultados de escalas psicométricas. Reconocimiento de la situación de dependencia, si tiene. |
| | Retraso global en el desarrollo (retraso madurativo grave)  | Informes médicos y/o certificado de discapacidad y dictamen técnico facultativo vigente. Resultados de escalas de desarrollo. |
| | Trastornos del espectro del autismo (TEA)  | Informes médicos y/o certificado de discapacidad y dictamen técnico facultativo vigente. Reconocimiento de la situación de dependencia, si tiene. |
| | Otros trastornos del desarrollo neurológico  | Informes médicos y/o certificado de discapacidad y dictamen técnico facultativo vigente. Reconocimiento de la situación de dependencia, si tiene. |
| | Trastornos graves de conducta | Informes médicos de especialista en salud mental. |
| | Trastornos mentales graves | Informes médicos de especialista en salud mental. |
| Incorporación tardía al sistema educativo valenciano | Desconocimiento grave de la lengua de aprendizaje: Desconocimiento de una lengua oficial: valenciano o castellano Desconocimiento de las dos lenguas oficiales: valenciano y castellano | Resultados de la evaluación de la competencia lingüística. Expediente académico. |
| Dificultades en la comunicación, el lenguaje y el habla (Trastornos del desarrollo del lenguaje y de la comunicación) | Trastornos de la comunicación y del lenguaje | Resultados de escalas de valoración de la comunicación, del lenguaje y del habla. Registros de producciones del alumnado. |
| | Trastornos del habla | Resultados de escalas de valoración de la comunicación, del lenguaje y del habla. Registros de producciones del alumnado. |
| | Trastornos asociados a causa orgánica y fisiológica  | Informes médicos de especialista. |
| Dificultades específicas de aprendizaje (Trastornos de aprendizaje) | Lectura Escritura Matemáticas | Resultados de escalas de valoración de la lectura, la escritura y las matemáticas. Expediente académico. Registros de producciones del alumnado. |
| Trastorno por déficit de atención e hiperactividad -TDAH (Trastornos de atención) | Déficit de atención Hiperactividad/impulsividad Combinado  | Informes médicos de especialista. |
| Altas capacidades intelectuales | Altas capacidades intelectuales | Resultados de pruebas psicométricas: aspectos cognitivos, conductuales, creativos, emocionales y psicosociales. Resultados de escalas de valoración de las altas capacidades intelectuales. Aspectos cualitativos del expediente académico: aproximación al aprendizaje, forma de aprender, intereses, etc. Registros de producciones del alumnado. |

Muchas
gracias!

A vibrant, multi-colored watercolor splash graphic. The splash is composed of various colors including yellow, orange, red, pink, purple, blue, green, and brown. The text 'Muchas gracias!' is written in a white, elegant cursive script across the center of the splash. The background is white with faint, repeating 'Adobe Stock' watermarks.