



## VALORACIÓN CLÍNICA y NEUROPSICOLÓGICA del TEA



**Berta Salvadó Salvadó. Neuropsicóloga.**  
Consultora en Neurodesarrollo y Diversidad Funcional

[coadiscp@copc.es](mailto:coadiscp@copc.es)

respons**Ability**



### Neurodevelopmental disorders

Anita Thapar, Miriam Cooper, Michael Rutter FRCPsych

Neurodevelopmental disorders such as attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and autism spectrum disorder, although most commonly considered in childhood, can be lifelong conditions. In this Personal View that is shaped by clinical experience and research, we adopt a conceptual approach. First, we discuss what disorders are neurodevelopmental and why such a grouping is useful. We conclude that both distinctions and grouping are helpful and that it is important to take into account the strong overlap across neurodevelopmental disorders. Then we highlight some challenges in bridging research and clinical practice. We discuss the complexity of clinical phenotypes and the importance of the social context. We also argue the importance of viewing neurodevelopmental disorders as traits but highlight that this is not the only approach to use. Finally, we consider developmental change across the life-span. Overall, we argue strongly for a flexible approach in clinical practice that takes into consideration the high level of heterogeneity and overlap in neurodevelopmental disorders and for research to link more closely to what is observed in real-life practice.

**Introduction**

Neurodevelopmental disorders are complex conditions that are not straightforward to conceptualise. In this Personal View, we discuss some key issues for clinicians and scientists to consider. Our views have been shaped by clinical practice and research, and the intention of this article is to offer our perspective on neurodevelopmental disorders.

**The term neurodevelopmental has been applied to a very broad group of disorders involving some forms of disruption to brain development.** This definition groups together a very wide range of neurological and psychiatric problems that are clinically and causally disparate; for example, rare genetic syndromes, cerebral palsy, congenital neural anomalies, schizophrenia, autism, attention deficit

schizophrenia after puberty. These disorders are also characterised by **prominent early onset neurocognitive deficits** and they more commonly affect **male individuals**. Although highly heritable, neurodevelopmental disorders are **typically multi-factorial** in origin; single major causes are rare (eg, fetal alcohol syndrome, genetic syndromes) and such forms of disorder are classified elsewhere. Finally, the level of **overlap between these disorders and their constituent symptom dimensions is high**. This further supports the rationale for considering them together. As is true of all classification systems and diagnostic groupings, neurodevelopmental disorders are highly heterogeneous in terms of their clinical characteristics, causes, treatment responses, and outcomes; there is **no specific clinical or biological characteristic** that

Latest Psychiatry 2022; 4: 139–45  
 Published Online: December 22, 2022  
 http://dx.doi.org/10.1017/S1744501922000164

Child & Adolescent Psychiatry Section, Division of Psychological Medicine and Clinical Neuroscience, MRC Centre for Neurogenetic Genetics and Genetics, Cardiff University School of Medicine, Cardiff, Cardiff, UK

(Prof A Thapar FRCPsych, M Cooper FRCPsych and MRC Centre for Neurogenetic Genetics and Neuroscience, King's College London, UK)

(Prof M Rutter FRCPsych)

Correspondence: Prof Anita Thapar, Child & Adolescent Psychiatry Section, Division of Psychological Medicine and Clinical Neuroscience, MRC Centre for Neurogenetic Genetics and Genetics, Cardiff University School of Medicine, 10th Floor Bldg, Health Research Cardiff, Cardiff CF14 440, UK

**Figure 2: Assessment and management of neurodevelopmental problems – the potential for fragmentation of services**  
 ID=intellectual disability, ASD=autism spectrum disorder, ADHD=attention deficit hyperactivity disorder.

## Implicaciones DSM5

**Criterios de diagnóstico para TEA**

**A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en múltiples contextos, manifestadas por lo siguiente, en la actualidad o por los antecedentes de su historial (los ejemplos son ilustrativos pero no exhaustivos):**

1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional, que oscilan, por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos; a la disminución de compartir intereses, emociones o afectos; o al fallo en el inicio o la respuesta a interacciones sociales.
2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas para la interacción social, que oscilan, por ejemplo, desde una pobre integración de la comunicación verbal y no verbal; las anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o las deficiencias de la comprensión y el uso de gestos; hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.
3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones, que oscilan, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento a fin de encajar en contextos sociales diversos; a las dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos; hasta la ausencia de interés por sus compañeras y compañeros.

**Patrones restrictivos y repetitivos del comportamiento, intereses y actividades, que se manifiestan por al menos dos de los siguientes aspectos, en la actualidad o por los antecedentes de su historial (los ejemplos son ilustrativos y no exhaustivos):**

1. Acciones estereotipadas o repetitivas en los movimientos, el uso de objetos, o el habla (p. ej.: estereotipias motoras sencillas, alienación de juguetes o voltear objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas).
2. Insistencia en la invariabilidad, el excesivo cumplimiento de las rutinas, o los hábitos ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (p. ej.: gran malestar frente a pequeños cambios, dificultades con las transiciones, patrones rígidos del pensamiento, rituales de saludo, necesidad de tomar el mismo camino o de comer el mismo alimento cada día).
3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés (p. ej.: fuerte apego o preocupación por objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes).
4. Hiper o hiporreactividad a los estímulos sensoriales o interés no habitual por aspectos sensoriales del entorno (p. ej.: aparente indiferencia al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicas, olfateo o palpación excesiva de objetos, fascinación visual por las luces o el movimiento).

...



- El autismo se incluye dentro de los **“Trastornos del neurodesarrollo”**.
- Ya **no divide el autismo en trastornos separados** [es decir, en categorías: trastorno de autismo, trastorno de Asperger, trastorno desintegrativo de la infancia y trastorno generalizado no-especificado del desarrollo (PDD-NOS)]
- se pueden considerar dentro de **una sola dimensión**, con **niveles variables de gravedad** de los síntomas en dos áreas centrales:
  - (i) Déficits en la comunicación social y en la interacción social;
  - (ii) Restricción de conductas e intereses y presencia de actividades repetitivas.



NDDs are common

- 1 in 4 children under age 5 is classified as moderate to high risk for developmental delays due to parent-reported concerns<sup>1</sup>
- 1 in 6 children ages 3-17 has a parent-reported developmental disability<sup>2</sup>
- 1 in 44 8-year-old children has a diagnosis of ASD<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Shill et al. Pediatrics. 2016; 137(5):e116-121. <sup>2</sup>Shill et al. Pediatrics. 2016; 137(5):e116-121. <sup>3</sup>Shill et al. Pediatrics. 2016; 137(5):e116-121.

Neurodevelopmental Disorders (NDDs)

- Neurobiological
- Affect development
- Presentation changes throughout development
- DSM-5 NDDs:
  - Intellectual Disability
  - Autism Spectrum Disorder
  - ADHD
  - Learning Disorders
  - Communication Disorders
  - Motor Disorders



- Distinciones según sus características y el nivel de gravedad. **"Especificadores"** para identificar características individuales como:
  - con o sin discapacidad intelectual;
  - con o sin problemas de lenguaje;
  - asociado con una condición médica o genética conocida o con un factor ambiental; o
  - con otro trastorno del desarrollo neurológico, mental o del comportamiento

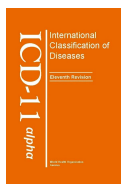
Meant to indicate possible etiological factors that could impact course	Descriptive, meant to indicate another important factor	Severity specifiers indicate support needs
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associated with medical/genetic diagnoses                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• (e.g., ASD with fragile X syndrome)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• With or without intellectual impairment                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• (e.g., ASD with intellectual disabilities)</li> <li>• Advise verbal and nonverbal due to unevenness</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social communication                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requires support</li> <li>• Requires substantial support</li> <li>• Requires very substantial support</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associated with neurodevelopmental/mental health/behavioral disorder                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• (e.g., ASD with ADHD)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• With or without structural language impairment with level of language                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• (e.g., ASD with phrase speech)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repetitive behaviors                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requires support</li> <li>• Requires substantial support</li> <li>• Requires very substantial support</li> </ul> </li> </ul>

Nivel de apoyos (del 1 al 3)



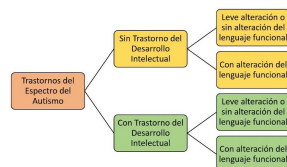
- los síntomas deben estar **presentes en la primera infancia**, pero que pueden **no manifestarse claramente** hasta que las demandas sociales excedan las capacidades.

Enero 2022



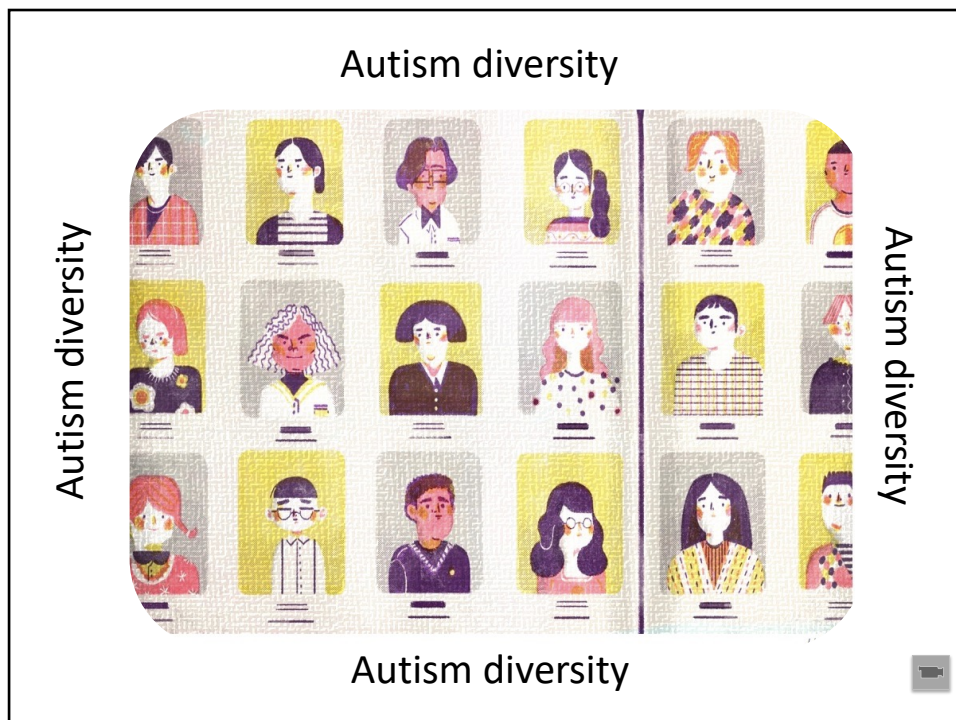
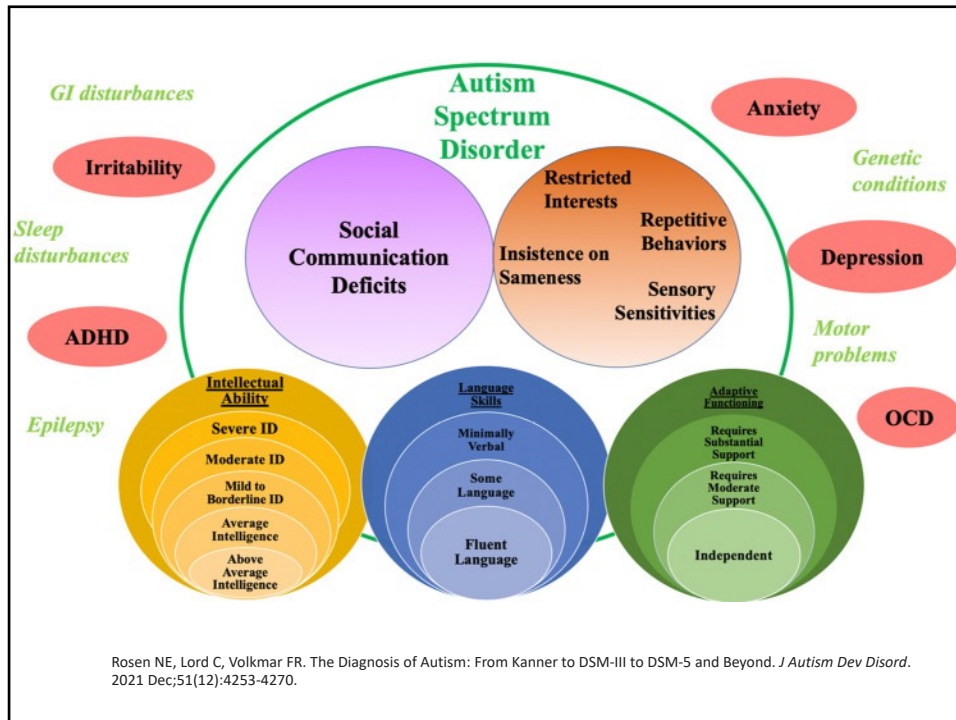
Dos áreas principales:

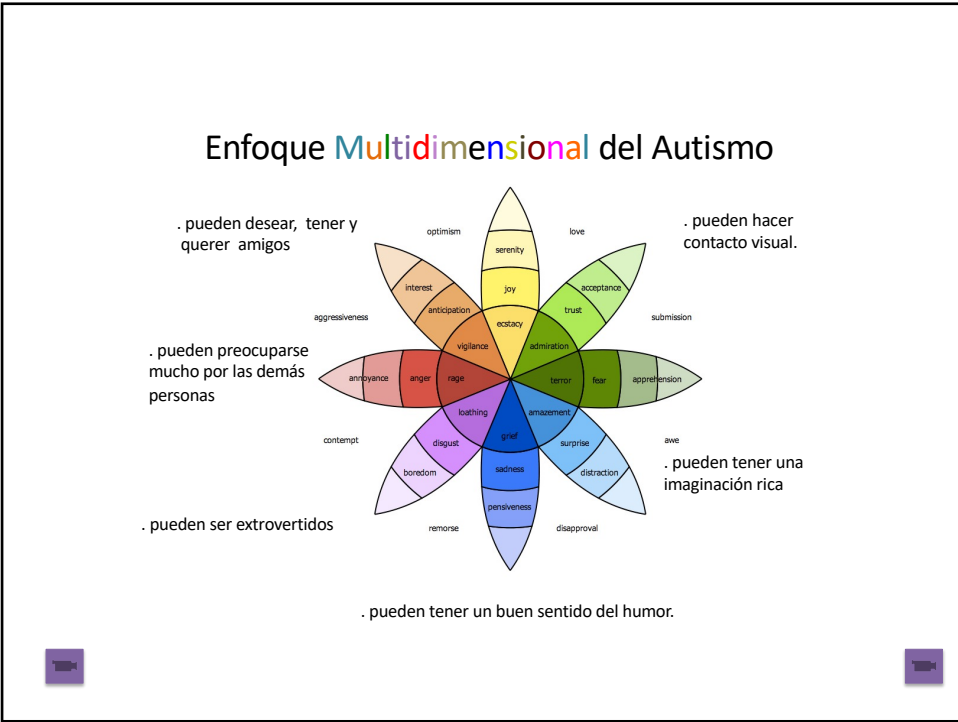
- Déficits persistentes en la capacidad para iniciar y mantener la reciprocidad en la interacción y la comunicación social, y,
- Una serie de pautas de comportamiento e intereses restringidos, repetitivos y rígidos.



No incluye intereses sensoriales inusuales







### Cambios en la practica detección/diagnòstica actual

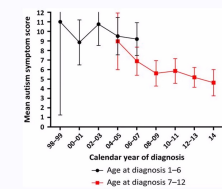
change be the

change

## La Valoración Diagnóstica del TEA se está volviendo cada vez más complicada

- ✓ Los cambios del DSM-5 permite el diagnostico de TEA junto con otros diagnósticos (p.e. TDAH)
- ✓ Podemos considerar el diagnostico para cualquier persona, independientemente a los otros diagnósticos existentes.
- ✓ Los instrumentos de diagnostico están diseñados y se basan en muestras de hace 20-30 años que representava a individuos con una presentación de la sintomatología compleja (algunos de los cuales estaban subrepresentados en las muestras de validación originales)

Changes in ASD referral trends



Arvidsson, et al., 2018; Journal of Child Psychology and Psychiatry

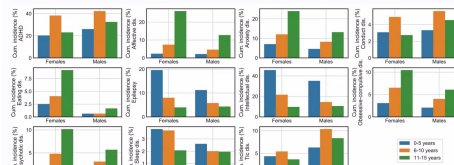
ORIGINAL ARTICLE

Acta Psychiatrica Scandinavica | WILEY

### Autism comorbidities show elevated female-to-male odds ratios and are associated with the age of first autism diagnosis

Eya-Mist Rodgaard<sup>1</sup> | Kristian Jensen<sup>2</sup> | Kamilla Woznica Miskowiak<sup>1,3</sup> | Laurent Mottron<sup>2,4</sup>

### Comorbidity by age of diagnosis



Cumulative incidence from birth to 16th birthday per 100 individuals with autism


Rodgaard, et al., 2021

### Conclusions

#### La edad del primer diagnostico es un predictor de condiciones de comorbilidad:

. la presencia de condiciones comórbidas puede aumentar la probabilidad de un diagnóstico de TEA

. por otro lado, puede haber tasas más altas de diagnósticos de TEA ("falsos positivos"), cuando los síntomas de trastornos del estado de ánimo, psicosis, trastorno alimentario, etc. se confunden con síntomas de TEA



¿SI?  
¿CUANDO?

Es necesario considerar **SI** y **CUANDO** tiene sentido considerar un diagnóstico de TEA, y qué instrumentos utilizar

### GUÍA DE LAS BUENAS PRÁCTICAS

**ESCAP**  
European Society for Child and Adolescent Psychiatry

Autism spectrum disorder Working party

Joaquín Fuentes  
Spain

Amaia Hervás  
Spain

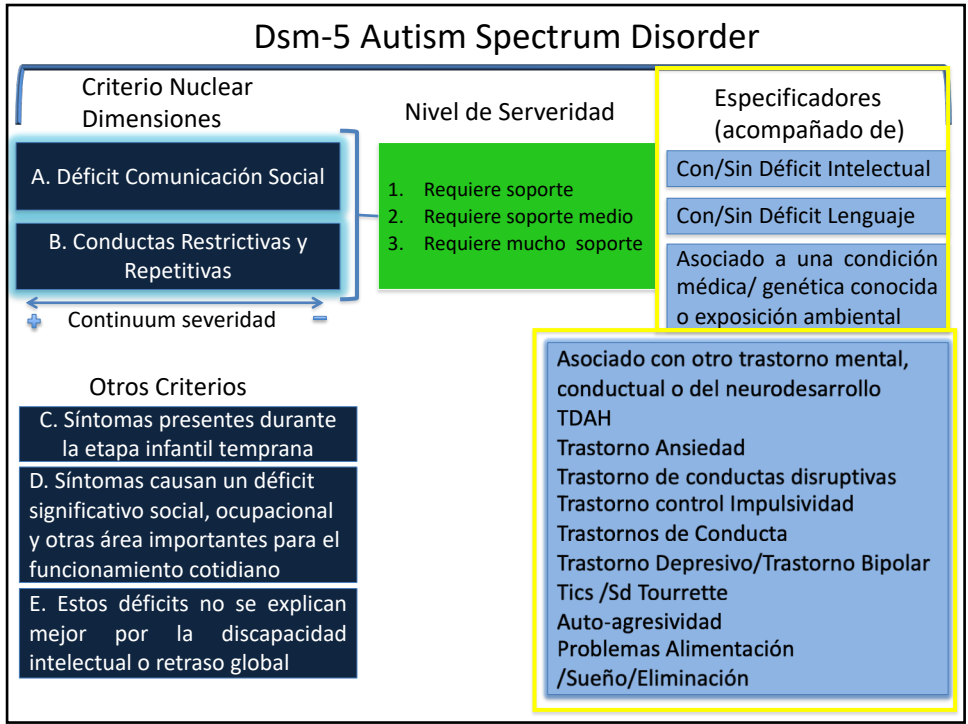
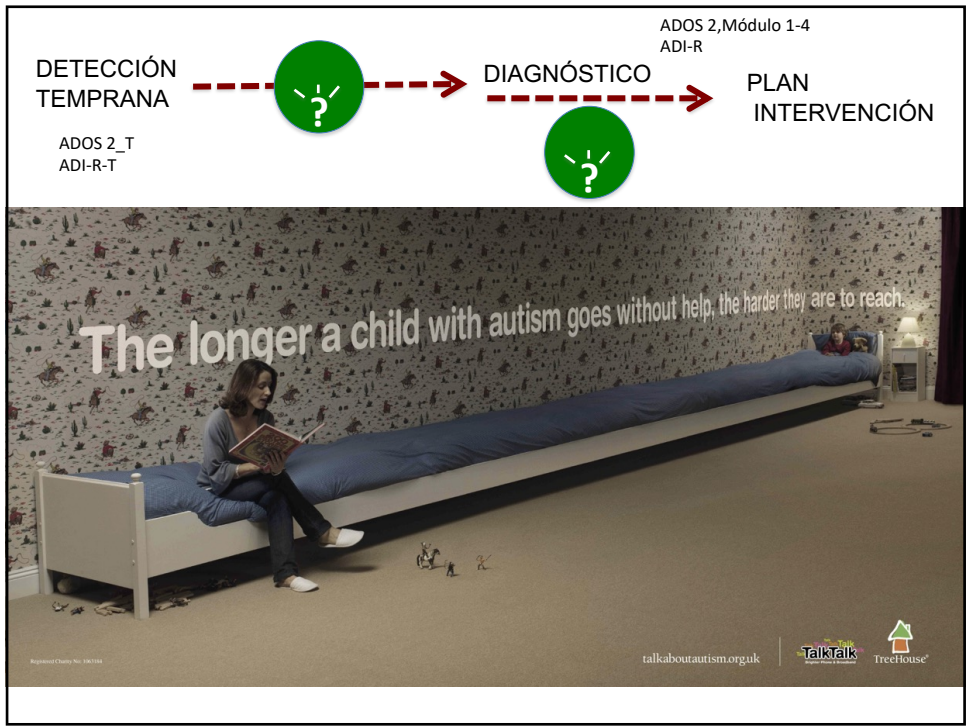
Patricia Howlin  
United Kingdom

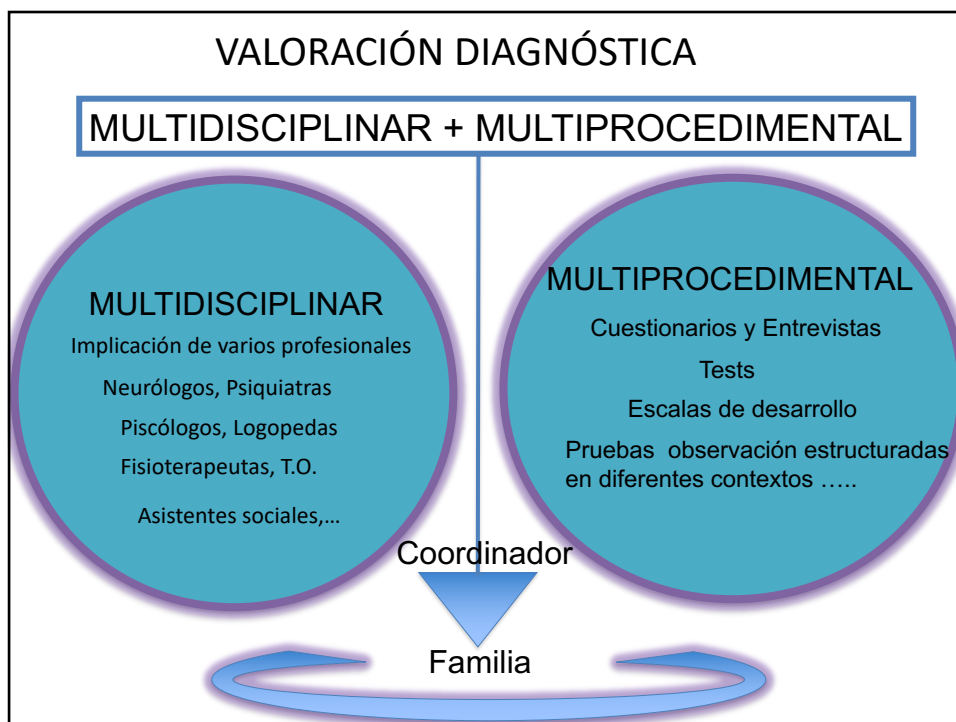
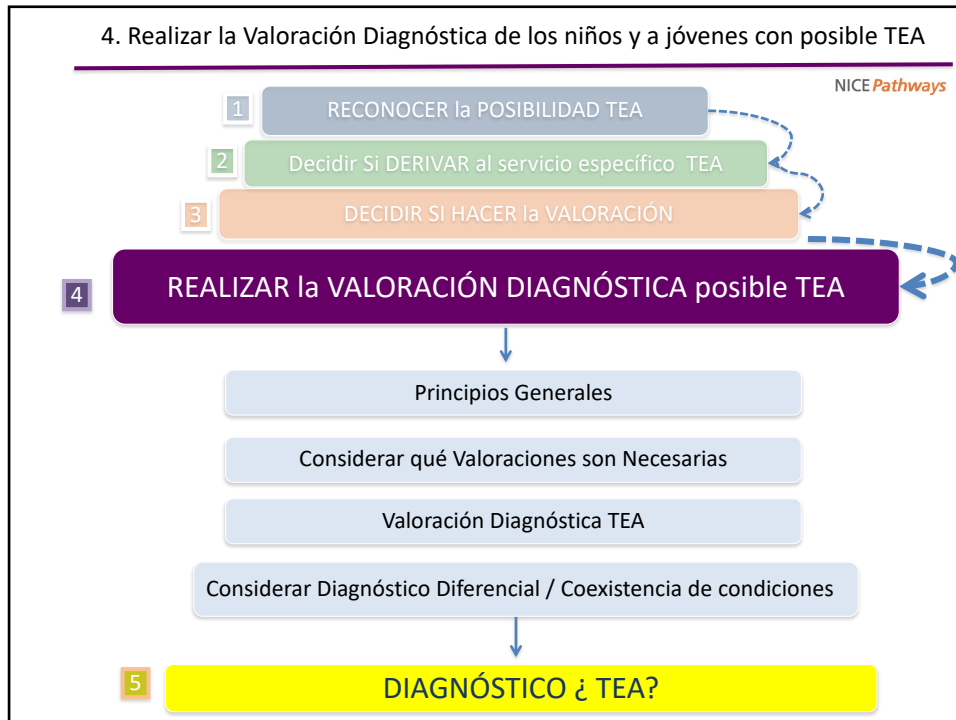
AutismCRC  
A National Guideline for the Assessment and Diagnosis of Autism Spectrum Disorders in Australia  
Full National Guideline  
Prof Andrew Whitehouse, Dr Kiah Evans, Prof Valsamma Eapen and A/Prof John Wray  
October 2018

**NICE** National Institute for Health and Care Excellence

NICE  
guideline







**PROFESIONALES** ▶

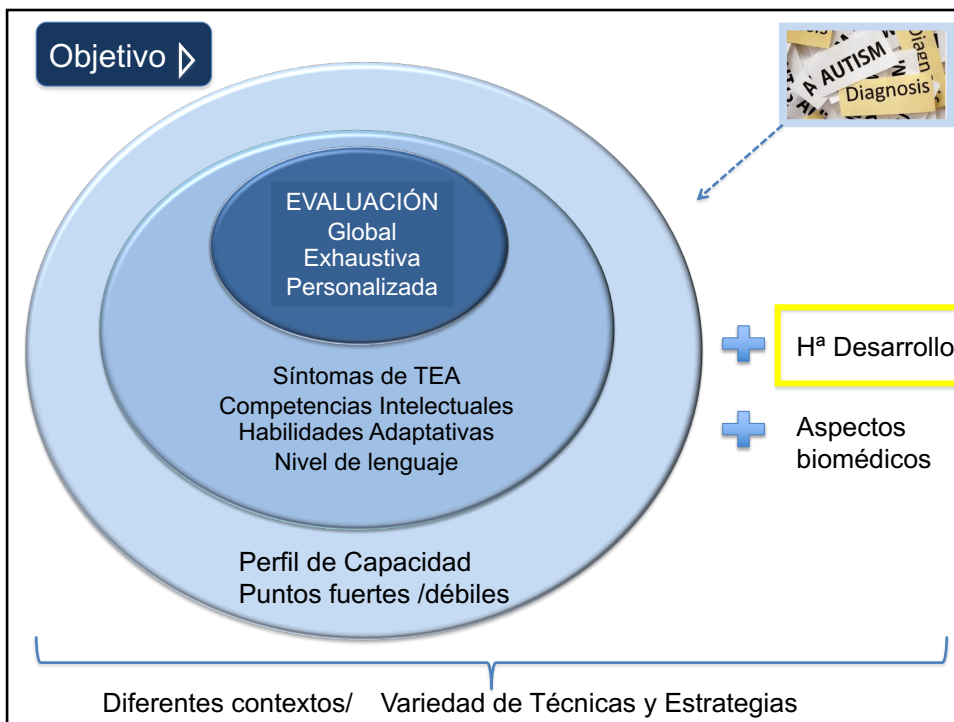
**ESPECIALISTAS Y EXPERTOS EN**



VALORACIÓN Y DIAGNÓSTICO EN PERSONAS CON TEA

APOYOS EDUCATIVOS ESPECÍFICOS

Diez-Cuervo y cols 2005; Filipek y cols.1999; Ozonoff, Dawson y Mc Partland 2002, Palomo y cols. 2005,...)



## Principios Generales

Incluir en todas las evaluaciones de diagnóstico del autismo:

- Preguntas detalladas acerca de las **preocupaciones de padres o los cuidadores** (si es apropiado también las preocupaciones del propio niño, joven, adulto).
- Detalles sobre **las experiencias de la vida de la persona** en el hogar, la educación y la asistencia social.
- Recoger la información sobre **antecedentes familiares y personales** (historial médico, incluyendo datos prenatales, perinatal y la historia familiar, antecedentes patológicos y las condiciones actuales de salud)



## HISTORIA CLÍNICA de la Persona

### Motivo de Consulta y Demanda

Conocer las razones que le llevan a solicitar la valoración  
Saber qué les preocupa  
Saber qué necesita

### Antecedentes Familiares, Personales, Médicos y de Salud

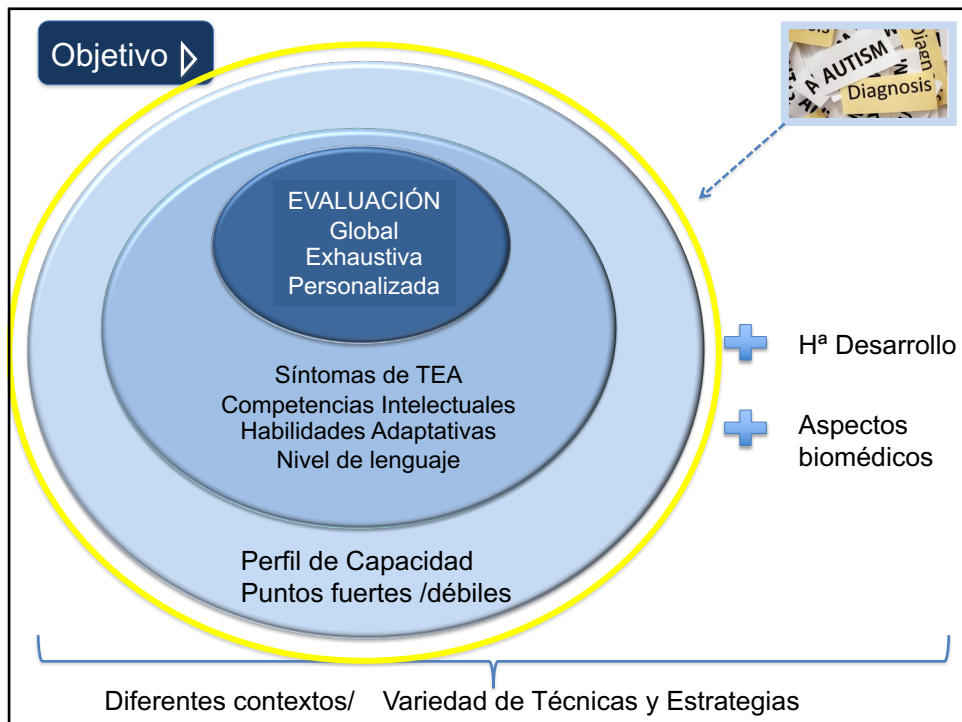
Recoger y analizar información antecedent. familiares, embarazo, parto, r.n.,...

### Historia Evolutiva

- Conocer como ha adquirido los diferentes hitos evolutivos, especialmente durante la primera infancia (de 0 a 3 años) del desarrollo
- Primeras Sospechas y recorrido (cuando, quién y porqué)
- Diagnósticos previos (evaluaciones anteriores cuando y quién/qué diagnósticos)

**Historia de Escolarización y Apoyos** (Datos sobre la escolarización, estilo educativo del centro, experiencia, apoyos,...)

**Contexto familiar** (organización de la familia y circunstancias que la rodean)



### Principios Generales ▶

Incluir en todas las evaluaciones de diagnóstico del autismo:

- Una **historia de desarrollo**, centrándose en las características de desarrollo y conducta consistentes con la CIE-10 o los criterios del DSM-V (considerar el uso de un instrumento específico de autismo para recopilar esta información).
- Evaluación (a través de la **interacción y la observación** del niño o joven) de habilidades y comportamientos sociales y de comunicación, centrándose en las características compatibles con los criterios de la CIE-10 o DSM-V (**considerar el uso de un instrumento específico de autismo para recopilar esta información**)



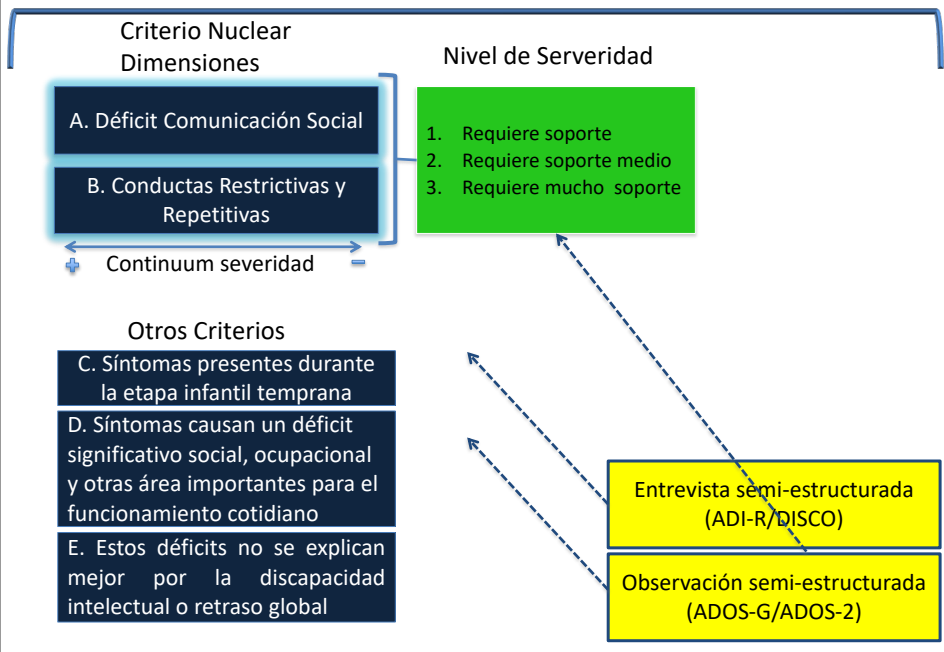
## El uso de instrumentos estandarizados nos puede ayudar en el diagnóstico diferencial

. **sensibilidad** ( la proporción de positivos reales que dan positivo)  
**valor predictivo positivo** es la probabilidad de que el resultado positivo sea verdadero

. **especificidad** (proporción de negativos reales que dan negativo)  
**valor predictivo negativo** es la probabilidad de que el resultado negativo sea verdadero



## Dsm-5 Autism Spectrum Disorder




## Valoración Comprehensiva y Multidimensional

- . Entrevista y Observación semi-estructurada (ADI-R, ADOS..)
- . Desarrollo Global
- . Habilidades Adaptativas
- . Inteligencia y Cognición
- . Lenguaje y Comunicación
- . Juego
- . Conducta
- . Familia
- . Integración sensorial .....

## Valoración Global y Multidimensional

. Entrevista y Observación semi-estructurada  
 Valoración diagnóstica (ADI-R, ADOS..) y específica de subgrupos (CAST, ASSQ..)





ADI-R (Lord y col., 1989, 1994, 2003)

DISCO (Wing y Gould, 1978-1999, 2002,2017)

PDDST- Nivel 3 (Siegel, 1998)

PIA (Stone y Hogan, 1993)

GARS (Gilliam, 1995)

Criterio A,B

Criterion C

Symptoms must be present in early developmental period (but may not become fully manifest until social demands exceed limited capacities)



Filipek y cols, 1999; Volkmar et al. 2014

# Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)

(Lord, Rutter, 1994)



- \* Entrevista Semi-estructurada, para padres o cuidadores
- \* Originada como instrumento de investigación pero es muy útil en la práctica clínica
- \* Sigue los criterios del DSM-IV/ICD-10
- \* Se necesita un curso de training
- \* Buena en validez y fiabilidad
- \* Aplicable a partir de los 2 años
- \* Duración 2-3 horas

C. Lord



M. Rutter



ADI-R Intereses y comportamientos (continuación)

**69. USO REPETITIVO DE OBJETOS O INTERÉS EN PARTES DE OBJETOS**

ESTE ELEMENTO SE DEFINE COMO ACCIONES NO FUNCIONALES DE UNA NATURALEZA ESTEREOTIPADA O REPETITIVA Y QUE IMPLICAN UN INTERÉS EN PARTES DE UN OBJETO O EN EL USO DEL OBJETO QUE ES CLARAMENTE DISTINTO DE AQUEL QUE SE ACEPTA COMÚNMENTE.

**Definición**

¿Cómo juega con sus juguetes o cosas cerca de la casa? (OBTENER EJEMPLOS).

¿Juega con la totalidad del juguete o parece estar más interesado en cierta parte del objeto (p. ej. hacer girar las ruedas de un coche de juguete o abrir y cerrar su puerta), en vez de usarlo como estaba previsto?

¿Hay ciertos tipos de objetos que le gusten particularmente?

¿Alguna vez colecciona o recoge cierto tipo de objetos?

¿Qué hace con ellos?

¿Alguna vez alinea cosas o hace lo mismo una y otra vez, tal como tirarlas desde la misma distancia?

¿Estas actividades cambian a lo largo del tiempo o son exactamente las mismas?

¿Alguna vez ha usado objetos de esta manera en el pasado?

El uso repetitivo de objetos o el interés por partes de los mismos debe haberse mantenido durante, por lo menos, 3 meses, para ser codificado.

0 = Poco o ningún uso repetitivo de objetos.

1 = Algún uso repetitivo de objetos (p. ej. sacudir cuerdas o girar cosas) o interés en partes (tales como hacer girar las ruedas o discos) o tipos de objetos muy específicos (p. ej. coleccionar pedacitos de papel), pero en conjunción con varias otras actividades y sin causar deterioro social.

2 = Juego limitado al uso muy estereotipado de objetos o sólo presta atención a partes específicas de objetos, pero que no interfiere con otras actividades del sujeto.

3 = Juego ligado al uso muy estereotipado de objetos hasta el punto que interfiere o impide otras actividades.

7 = Interesado en juguetes infantiles, tales como cajas de música o sonajeros, pero el juego es con una variedad de objetos y no de manera muy estereotipada.

8 = N/A, no existe el juego con objetos.

9 = NIS o no preguntado.

**Periodo de tiempo**

ACTUAL

ALGUNA VEZ

**Puntuaciones**



## ADI - R

### Entrevista para el Diagnóstico de Autismo-Revisada

Ana L. Courtes, Catalina Lazo, Michael Rutter

**SUJETO**

Nombre/Número de identificación: A.L.

Fecha de nacimiento:     Edad cronológica: 5 años 12 meses Sexo:  Varón  Mujer

**INFORMANTE**

Nombre:

Relación de parentesco con el sujeto:

**ENTREVISTADOR**

Nombre:

Centro:

Fecha de la entrevista:

MANEJE A CONTINUACIÓN EL ALGORITMO QUE VA A UTILIZAR:

Algoritmo de la conducta actual

+ 2 años, 0 meses a 3 años, 11 meses

+ 4 años, 0 meses a 9 años, 11 meses

+ 10 años, 0 meses en adelante

Algoritmo diagnóstico

+ 2 años, 0 meses a 3 años, 11 meses

+ 4 años, 0 meses en adelante

CONVERSIÓN DE LOS CÓDIGOS DE LOS ELEMENTOS A PUNTAJACIÓN DE ALGORITMO	
Código	Puntuación
0	1
1	2
2	3
3	7
4	8
5	9
6	0
7	0
8	0
9	0

RESUMEN DE PUNTAJACIONES

Algoritmo diagnóstico

A1	<input type="text"/>	A2	<input type="text"/>	A3	<input type="text"/>	A4	<input type="text"/>	Total A	<input type="text"/>	Punto de corte	<input type="text"/>
B1	<input type="text"/>	B2 (V)	<input type="text"/>	B3 (V)	<input type="text"/>	B4	<input type="text"/>	Total B Verbal	<input type="text"/>	Total B No verbal	<input type="text"/>
C1	<input type="text"/>	C2	<input type="text"/>	C3	<input type="text"/>	C4	<input type="text"/>	Total C	<input type="text"/>	Total D	<input type="text"/>

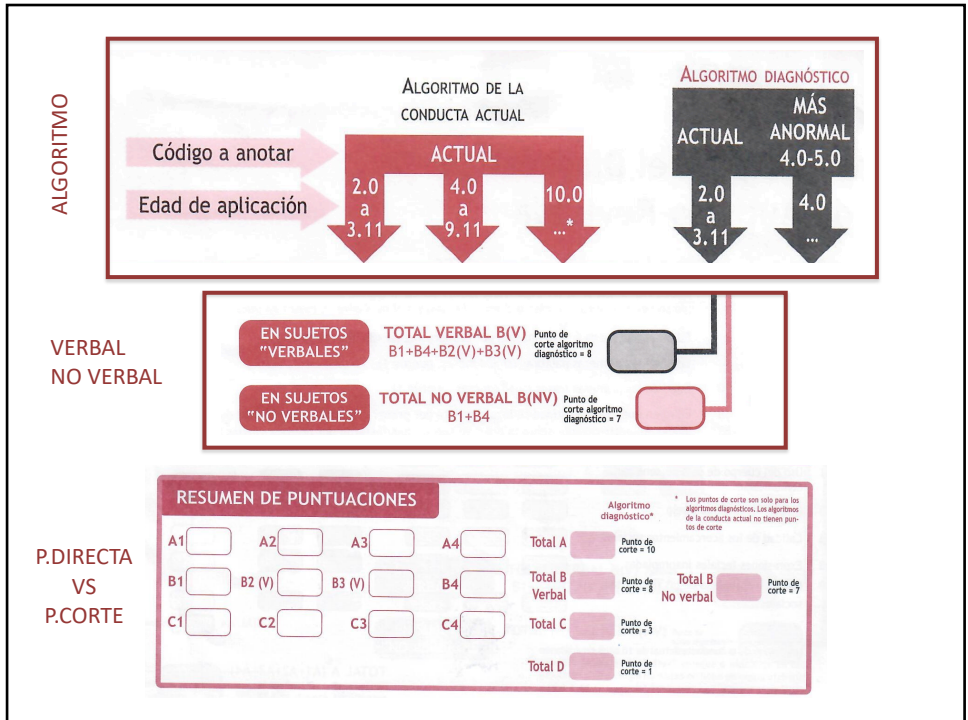
#### A. ALTERACIONES CUALITATIVAS DE LA INTERACCIÓN SOCIAL RECÍPROCA

Código a anotar	Algoritmo de la conducta actual		Algoritmo diagnóstico		Puntuación de algoritmo
	ACTUAL	MÁS ANORMAL	ACTUAL	MÁS ANORMAL	
A1. Inapropiedad para utilizar conductas no verbales en la regulación de la interacción social	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
50. Mirada directa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
51. Sonrisa social	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
57. Variedad de expresiones faciales usadas para comunicarse	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>TOTAL A1</b>					<input type="text"/>
A2. Inapropiedad para desarrollar relaciones con sus iguales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
49. Juego imaginativo con sus iguales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
62. Interés por otros niños	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
63. Respuesta a las aproximaciones de otros niños	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
64. Juego en grupo con sus iguales (puntuaje si tiene entre 4 años, 0 meses y 9 años, 11 meses)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
65. Amistades (puntuaje si tiene 10 años o más)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>TOTAL A2</b>					<input type="text"/>
A3. Falta de goce o placer compartido	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
52. Mostrar y dirigir la atención	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
53. Ofrecimientos para compartir	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
54. Búsqueda de compartir su deleite o goce con otros	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>TOTAL A3</b>					<input type="text"/>
A4. Falta de reciprocidad socio-emocional	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
55. Uso del cuerpo de otra persona para comunicarse	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
55. Ofrecimiento de consuelo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
56. Calidad de los acercamientos sociales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
58. Expresiones faciales inapropiadas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
59. Calidad apropiada de las respuestas sociales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>TOTAL A4</b>					<input type="text"/>

El algoritmo de la conducta actual de 10 años en adelante solo es aplicable a sujetos "verbales" (elementos 30-9). Para este grupo de edad se aplica un algoritmo de conducta actual para sujetos "no verbales" (elementos 30-1-0-2).

TOTAL A (A1+A2+A3+A4)  **19**

Punto de corte diagnóstico



## ADI-R Toddlers

Mejorar la capacidad de la herramienta en niños de 12 a 47 meses (E.M. 10 meses)

### 3 Dimensiones Diferentes

J Autism Dev Disord  
DOI 10.1007/s10803-015-2372-2

ORIGINAL PAPER

### Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) Algorithms for Toddlers and Young Preschoolers: Application in a Non-US Sample of 1,104 Children

Annelies de Bildt · Sjoerd Sytema · Eric Zander · Sven Bölte · Harald Sturm · Nurit Yirmiya · Maya Yaari · Tony Charman · Erica Salomone · Ann LeCouteur · Jonathan Green · Ricardo Canal Bedia · Patricia García Primo · Emma van Daalen · Maretha V. de Jonge · Emilía Guðmundsdóttir · Sigrúros Jóhannsdóttir · Marija Raleva · Meri Boskovska · Bernadette Rogé · Sophie Baduel · Irma Moilanen · Anneli Yliherva · Jan Buitelaar · Iris J. Oosterling



### The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders (DISCO)


*(Wing, Leekman, Libby, Gould et al., 2002,2017)*

- \* Entrevista Semi-estructurada, para padres o cuidadores
- \* Originada como instrumento para el diagnóstico de Trastorno Autista, Sd Asperger, trastornos psiquiátricos y otros trastornos del desarrollo. Sigue los criterios del DSM-V(2013)/ICD-10
- \* Se necesita un curso de training
- \* Buena en validez y fiabilidad
- \* Aplicable a partir de los 2 años
- \* Duración 3 horas

<https://www.autism.org.uk/what-we-do/diagnostic-services/disco>



## The developmental, dimensional and diagnostic interview (3Di) (Skuse D., 2004)



**3di** autism diagnostic interview

Developmental, Dimensional and Diagnostic Interview

"a revolutionary, computer based interview for the diagnosis of autism and related disorders in children"

**Versió curta- DSM5 (2016)**

J Autism Dev Disord. 2016; 46: 1834–1846. PMID: PMC426433  
 Published online 2016 Jan 29. doi: 10.1007/s10803-016-2713-9 PMID: 26825661

Utility of the 3Di Short Version for the Diagnostic Assessment of Autism Spectrum Disorder and Compatibility with DSM-5

Geerda Slagpendel<sup>1</sup>, William Mandy, Jan van der Ende, Frank C. Verhulst, Ad van der Sluis, Joriske Duvekot, David Skuse, and Kirstin Grosvens-Loed

**Versió adults (2017)**

J Autism Dev Disord. DOI 10.1007/s10803-017-3321-z ORIGINAL PAPER

**Assessing Autism in Adults: An Evaluation of the Developmental, Dimensional and Diagnostic Interview—Adult Version (3Di-Adult)**

William Mandy<sup>1</sup> · Kiri Clark<sup>1</sup> · Michèle McKernan<sup>1</sup> · Andre Strydom<sup>2</sup> · James Crabtree<sup>3</sup> · Meng-Chuan Lai<sup>4,5</sup> · Carrie Allison<sup>6</sup> · Simon Baron-Cohen<sup>6</sup> · David Skuse<sup>7</sup>

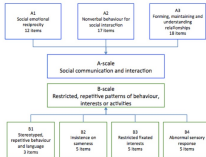


Fig. 1 Structure of the 3Di-Adult DSM-5 diagnostic algorithm

The flowchart shows the structure of the 3Di-Adult DSM-5 diagnostic algorithm. It starts with 'A1 Social emotional reciprocity' and 'A2 Stereotyped behaviour for restricted interests of items'. Both lead to 'A Social communication and interaction'. 'A' leads to 'B-1008 Restricted, repetitive patterns of behaviour, interests or activities'. 'B-1008' leads to 'B1 Developmental quotient below 70 (language)', 'B2 Restricted or fixated interests', 'B3 Restricted or fixated sensory interests', and 'B4 Abnormal sensory experiences'.

Institute of Child Health, University College London . <http://www.idx.org/3di-index.html>

## Valoración Global y Multidimensional


### Entrevista y Observación semi-estructurada

Valoración diagnóstica (ADI-R, ADOS...)


ADOS 2 (Lord y cols, 1995, 1999)

STAT (Stone, 1998)

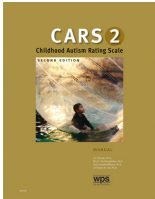
CARS 2 (Schopler y cols, 1988)



**ADOS**  
Escala de observación para el diagnóstico del autismo



**STAT**  
Screening Tool for Autism



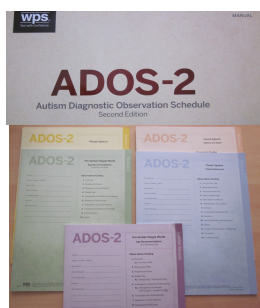
**CARS 2**  
Childhood Autism Rating Scale

## Escala de Observación para el Diagnóstico de Autismo (ADOS-G/ ADOS 2) (Lord et col. 1995,99)



## Escala de Observación para el Diagnóstico de Autismo (ADOS-G/ ADOS 2) (Lord et col. 1995,99)

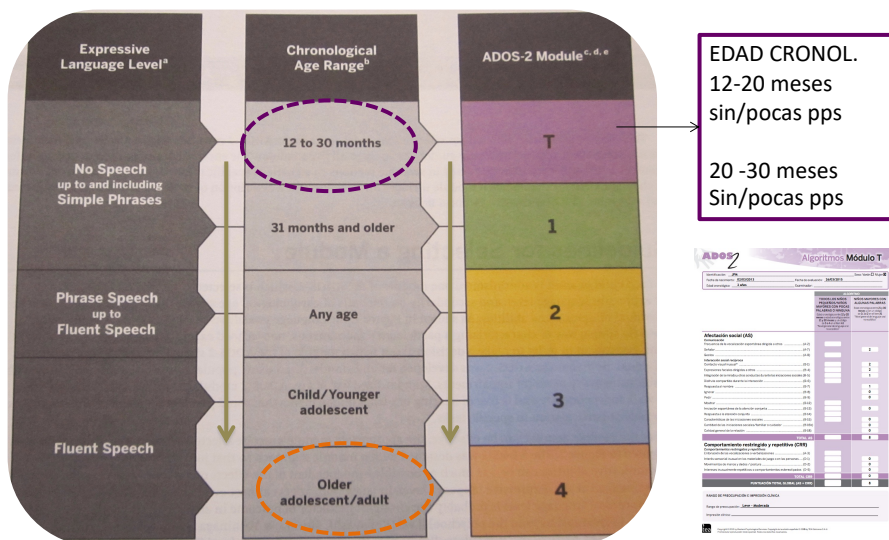
Es un protocolo de observación estandarizado diseñado para valorar las **dificultades sociales y comunicativas** características del autismo en sujetos de **distintas edades** y **niveles de desarrollo y del lenguaje**.



## ADOS-G/2. Pautas para seleccionar los Módulos

MÓDULO	NIVEL DE LENGUAJE	
	Mínimo ← → Máximo	
1	Sin lenguaje	Palabras sueltas, Frases simples
2	Frases 3 palabras/ no totalmente fluído	Lenguaje Fluído
3	Lenguaje fluído (niño/adolescente)	
4	Lenguaje Fluído (adolescente/adulto)	

## Escala de Observación para el Diagnóstico de Autismo ( ADOS 2)



http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/ADOS2\_AlgoMT\_IPMI.PDF

	ALGORITMO	
	TODOS LOS NIÑOS PEQUEÑOS/NIÑOS MAYORES CON POCAS PALABRAS O NINGUNA <small>Edad cronológica entre 12 y 20 meses o edad cronológica entre 21 y 30 meses y un código de 3 a 4 en el ítem A1 *Nivel general de lenguaje oral no ecológico*</small>	NIÑOS MAYORES CON ALGUNAS PALABRAS <small>Edad cronológica entre 21 y 30 meses y con un código de 0, 1 o 2 en el ítem A1 *Nivel general de lenguaje oral no ecológico*</small>
<b>Afectación social (AS)</b>		
<i>Comunicación</i>		
Frecuencia de la vocalización espontánea dirigida a otros ..... (A-2)	<input type="text"/>	
Señalar ..... (A-7)	<input type="text"/>	2
Gestos ..... (A-8)	<input type="text"/>	
<i>Interacción social recíproca</i>		
Contacto visual inusual* ..... (B-1)	<input type="text"/>	2
Expresiones faciales dirigidas a otros ..... (B-4)	<input type="text"/>	2
Integración de la mirada y otras conductas durante las iniciaciones sociales (B-5)	<input type="text"/>	1
Disfrute compartido durante la interacción ..... (B-6)	<input type="text"/>	
Respuesta al nombre ..... (B-7)	<input type="text"/>	1
Ignorar ..... (B-8)	<input type="text"/>	0
Pedir ..... (B-9)	<input type="text"/>	0
Mostrar ..... (B-12)	<input type="text"/>	
Iniciación espontánea de la atención conjunta ..... (B-13)	<input type="text"/>	0
Respuesta a la atención conjunta ..... (B-14)	<input type="text"/>	
Características de las iniciaciones sociales ..... (B-15)	<input type="text"/>	0
Cantidad de las iniciaciones sociales/familiar o cuidador ..... (B-16b)	<input type="text"/>	0
Calidad general de la relación ..... (B-18)	<input type="text"/>	0
<b>TOTAL AS</b>	<b><input type="text"/></b>	<b>8</b>
<b>Comportamiento restringido y repetitivo (CRR)</b>		
<i>Comportamientos restringidos y repetitivos</i>		
Entonación de las vocalizaciones o verbalizaciones ..... (A-3)	<input type="text"/>	
Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas ... (D-1)	<input type="text"/>	0
Movimientos de manos y dedos / postura ..... (D-2)	<input type="text"/>	0
Intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados (D-5)	<input type="text"/>	0
<b>TOTAL CRR</b>	<b><input type="text"/></b>	<b>0</b>
<b>PUNTUACIÓN TOTAL GLOBAL (AS + CRR)</b>	<b><input type="text"/></b>	<b>8</b>

## ADOS-2 Toddler Module Algorithms

### Conversión de la Puntuación Total a Nivel de Riesgo

	TODOS LOS NIÑOS PEQUEÑOS NIÑOS MAYORES CON POCAS PALABRAS O NINGUNA	NIÑOS MAYORES CON ALGUNAS PALABRAS
Moderado-Severo	14 o superior	12 ó superior
Leve- Moderado	10 a 13	8 a 11
Poco-Ningún	0 a 9	0 a 7



### Vídeo

Mientras miráis el vídeo, fijaros en qué habilidades/patrones de desarrollo son diferentes o están ausentes



#### Focal Points: No ASD

- Shifts gaze from toy to person to share attention
- Shares enjoyment by looking and smiling at person
- Coordinates gaze, vocalization, and gesture to communicate



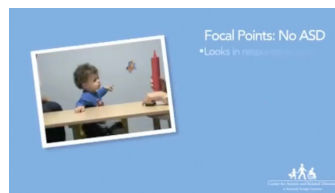
### Vídeo

Mientras miráis el vídeo, fijaros en qué habilidades/patrones de desarrollo son diferentes o están ausentes



#### Focal Points: No ASD

- Looks in response to bid to share attention
- Socially engaged
- Coordinates gaze, vocalization, and gesture to communicate




Focal Points: No ASD  
• Looks in response to bid to share attention




**Vídeo**

¿Cuáles son las dificultades de desarrollo habéis podido observar?

- ☑ Uso de los juguetes limitados
- ☑ No uso/Usó limitado de gestos
- ☑ Ausencia de expresión de placer
- ☑ Dificultades de atención conjunta
- ☑ Dificultad de responder a su nombre
- ☑ Imitación de acciones con objetos reducida



**Señales de Alarma. Red Flags (Banderas Rojas)**

 Interacción Social	Dificultades Atención Conjunta Ausencia expresión de placer	No Uso/Usó limitado de gestos Dificultades Atención Conjunta
 Comunicación	No Uso/Usó limitado de gestos Dificultades a Responder a su nombre	Imitación de acciones con objetos reducida Uso de Juguetes limitado
 Juego	Imitación de acciones con objetos reducida Uso de Juguetes limitado	Ausencia expresión de placer Dificultades a Responder a su nombre



### Señales de Alarma. Interacción social

Dificultades Atención Conjunta

Ausencia expresión de placer

Signos Precoces en el desarrollo de la **Interacción Social**, incluye dificultades en:

- Contacto ocular
- Sonrisa Social/Recíproca
- Interés social y Placer compartido
- Mostrar objetos a los demás
- Se focaliza más en objetos que con personas



### DSM-5-TR: Autism Spectrum Disorder

**A. Persistent deficits in social communication and social interaction across contexts, as manifested by all of the following currently OR BY HISTORY,**

1. Deficits in social-emotional reciprocity
2. Deficits in nonverbal communicative behaviors used for social interaction
3. Deficits in developing, maintaining, and understanding relationships


**B. Restricted, repetitive patterns of behavior, interests, or activities as manifested by at least two of the following currently OR BY HISTORY,**

1. Stereotyped or repetitive speech, motor movements, or use of objects
2. Insistence on sameness, inflexible adherence to routines, or ritualized patterns of verbal or nonverbal behavior
3. Highly restricted, fixated interests that are abnormal in intensity or focus
4. Hyper- or hypo-reactivity to sensory input or unusual interest in sensory aspects of environment;


**C. Symptoms must be present in early developmental period** (but may not become fully manifest until social demands exceed limited capacities, or may be masked by learned strategies in later life)

**D. Symptoms cause clinically significant impairment in current functioning**

**E. Disturbances not better explained by ID, DD**



DSM5



#### ¿Qué es la Reciprocitat Social- Emocional?

la capacidad de relacionarse con los demás y compartir pensamientos y sentimientos

- interacciones alegres, cálidas (placer compartido)
- señalar, dirigir la mirada, mostrar (atención conjunta)
- balbuceo , charla social
- iniciar juegos sociales
- respuesta al nombre/respuesta a la voz neutra
- mostrar emoción o afecto cálido cuando se reencuentra con un cuidador
- iniciar la interacción para una variedad de propósitos



## Déficits en la Reciprocidad Socioemocional



Los Déficit en la Reciprocidad Socioemocional (es decir, la capacidad de relacionarse con los demás y compartir pensamientos y sentimientos) son claramente evidentes en los niños pequeños con el trastorno, que pueden mostrar:

- “poco o ningún interés en la interacción social y no compartir emociones, junto con una **reducción o ausencia de imitación** del comportamiento de los demás”.
- “el **lenguaje** que existe a menudo es **unilateral**, **carece de reciprocidad social** y se usa **para pedir o denominar** en lugar de comentar, compartir sentimientos o conversar”.

**Presencia de:**

**usa el cuerpo de otra persona como una herramienta**, apoyándose en la persona como un medio para solicitar más juego físico (iniciativa social inusual)

## Áreas de Desarrollo a Valorar

### Atención Conjunta



## Atención Conjunta

- conectar con los demás en relación a los objetos & eventos
- Es crucial para mandar mensajes intencionales a los demás



**Áreas de Desarrollo a Valorar**

**Atención Conjunta**

LO MÁS TEMPRANO

Desplazar la mirada entre la persona y el objeto


Seguir el gesto indicativo de otro

Señalar

Mostrar algo a otra persona

Seguir la mirada de otro

LO MÁS TARDÍO



**Áreas de Desarrollo a Valorar**

**Atención Conjunta**


LO MÁS TEMPRANO

Desplazar la mirada entre la persona y el objeto

**Intercambio de mirada entre persona & objeto**

Requiere que el niño intercambie su mirada del objeto a la persona y volver hacia el objeto. P.e. el adulto sostiene un aro de burbujas. El niño mira el aro, después al adulto y posteriormente al aro. Puede que el niño mire al adulto cuando anticipe que se van a soplar burbujas.

LO MÁS TARDÍO



**Áreas de Desarrollo a Valorar**

**Atención Conjunta**


Desplazar la mirada entre la persona y el objeto

**Seguir el gesto indicativo de otro**


**Seguimiento del gesto indicativo de otro**

El niño mira los objetos o imágenes que otra persona está señalando. El niño no tiene que mirar la cara de la persona si no que se tiene que focalizar en la diana señalada

LO MÁS TEMPRANO



LO MÁS TARDÍO



**Áreas de Desarrollo a Valorar**

**Atención Conjunta**

Desplazar la mirada entre la persona y el objeto


Seguir el gesto indicativo de otro

**Señalar**


**Señalar**

El niño señala un objeto o una imagen en presencia de alguien. Puede mirar a la persona cuando señale.

LO MÁS TEMPRANO



LO MÁS TARDÍO



**Áreas de Desarrollo a Valorar**



**Atención Conjunta**

**Mostrar algo a otra persona**  
El niño sostiene un objeto para que la otra persona lo vea y no porque la otra persona se lo esté pidiendo. El niño puede o no poder mirar a la otra persona.

Mostrar algo a otra persona

Seguir la mirada de otro

LO MÁS TEMPRANO

LO MÁS TARDÍO

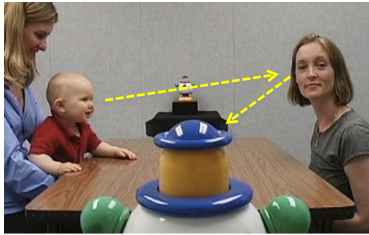
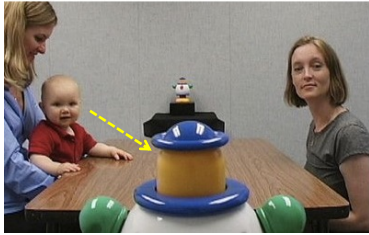
**Áreas de Desarrollo a Valorar**

**Atención Conjunta**

**Seguir la mirada de otro**  
El niño percibe donde está mirando la otra persona y mira hacia ese objeto o imagen que está mirando

Seguir la mirada de otro

LO MÁS TEMPRANO

LO MÁS TARDÍO

### DSM-5-TR: Autism Spectrum Disorder

**A. Persistent deficits in social communication and social interaction across contexts**, as manifested by all of the following currently OR BY HISTORY,

1. Deficits in social-emotional reciprocity
2. Deficits in nonverbal communicative behaviors used for social interaction
3. Deficits in developing, maintaining, and understanding relationships


**B. Restricted, repetitive patterns of behavior, interests, or activities** as manifested by at least two of the following currently OR BY HISTORY,

1. Stereotyped or repetitive speech, motor movements, or use of objects
2. Insistence on sameness, inflexible adherence to routines, or ritualized patterns of verbal or nonverbal behavior
3. Highly restricted, fixated interests that are abnormal in intensity or focus
4. Hyper- or hypo-reactivity to sensory input or unusual interest in sensory aspects of environment;


**C. Symptoms must be present in early developmental period** (but may not become fully manifest until social demands exceed limited capacities, or may be masked by learned strategies in later life)

**D. Symptoms cause clinically significant impairment in current functioning**

**E. Disturbances not better explained by ID, DD**




DSM5




#### ¿Qué es la Comunicación No Verbal?

- Contacto Ocular – coordinación y la modulación
- Expresiones Faciales
- Señalar
- Responder al lenguaje del cuerpo y a las expresiones faciales de los demás
- Gestos



### Déficits en la Comunicación No Verbal



Los Déficits en los comportamientos Comunicativos No Verbales utilizados para la interacción social se manifiestan por:

- la falta de un **uso reducido o atípico del contacto visual** en relación con las normas culturales, **los gestos, las expresiones faciales, la orientación corporal o la entonación del habla.**
- **dificultades en la atención conjunta**, que se manifiesta por la falta de señalar, mostrar o traer objetos para compartir un interés con otros, o no seguir a alguien que señala o mira fijamente.
- pueden aprender algunos **gestos funcionales, pero su repertorio es más pequeño** que el de los demás y, **a menudo, no utilizan gestos expresivos** de forma espontánea en las comunicaciones

**Presencia de:**  
**Expresiones faciales o emociones que no concuerdan con la situación/sin motivo aparente**



**HITOS DEL DESARROLLO DE LA COMUNICACIÓN-LINGÜAJE**

**Frecuencia de intentos comunicativos no-verbales**

- 12 meses - 1/minuto
- 18 meses - 2/minuto
- 24 meses - 5/minuto

(Wetherby, Cain et al., 1988)

**Señales de alerta en la adquisición de comunicación verbal**

- 18-20 meses < 24 palabras (pps)
- 21-24 meses < 40 pps
- 24-30 meses < 100 pps &/o no combinación 2 pps

ASHA, 2008

**Desarrollo adquisición comunicación verbal**


- 2-4 meses      sonidos búsqueda confort
- 4-6 meses     alarga vocales y consonantes (juego vocal)
- 7-9 meses     balbuceo reduplicativo (ba-ba-ba, da-da-da)
- 10-12 m.      balbuceo complejo (badaba)/ primeras palabras

Smith, Goffman et al. 1995

**Señales de Alarma. Comunicación.**

No Uso/Usó limitado de gestos

Dificultades a Responder a su nombre




Signos Precoces en el desarrollo de la **Comunicación**, incluye dificultades en:

- Ida y Vuelta Balbuceo
- Coordinar diferentes modos de comunicación (p.e. contacto ocular, expresión facial y vocalización al mismo tiempo)
- Imitación de sonidos del habla
- Uso apropiado prosodia



**OBSERVACIÓN**



**Atención Conjunta**

- RESPUESTA AL NOMBRE
- SONRISA SOCIAL
- INICIACIÓN DE ATENCIÓN CONJUNTA
- RESPUESTA DE ATENCIÓN CONJUNTA
- JUEGOS DE RUTINA SOCIAL-SENSORIAL
- JUEGOS DE RUTINA CON OBJETO .....

**Áreas de Desarrollo a Valorar**

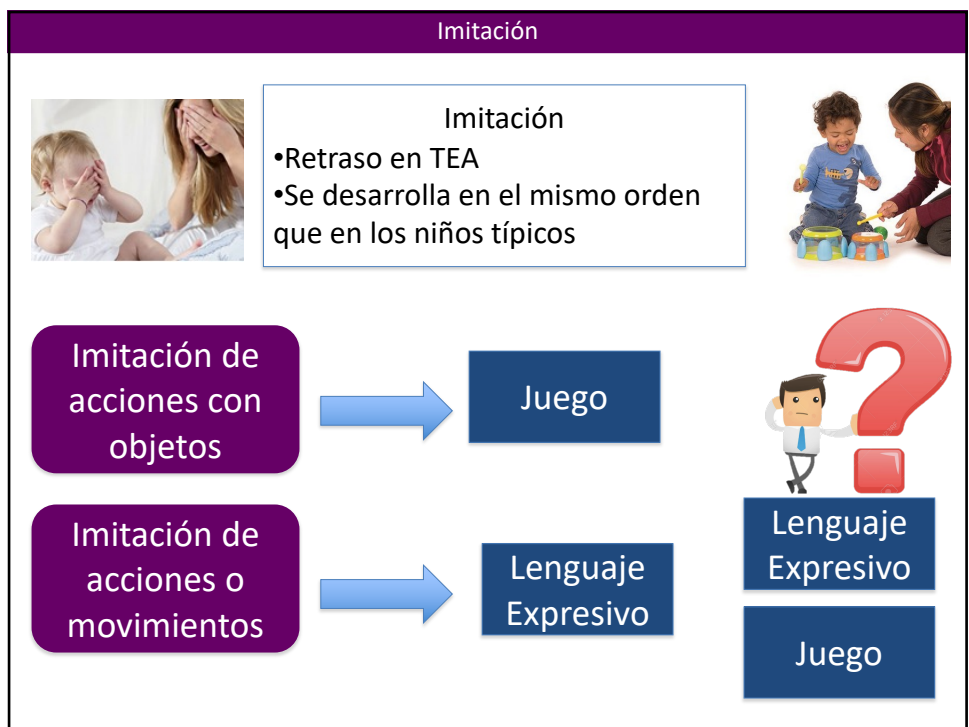
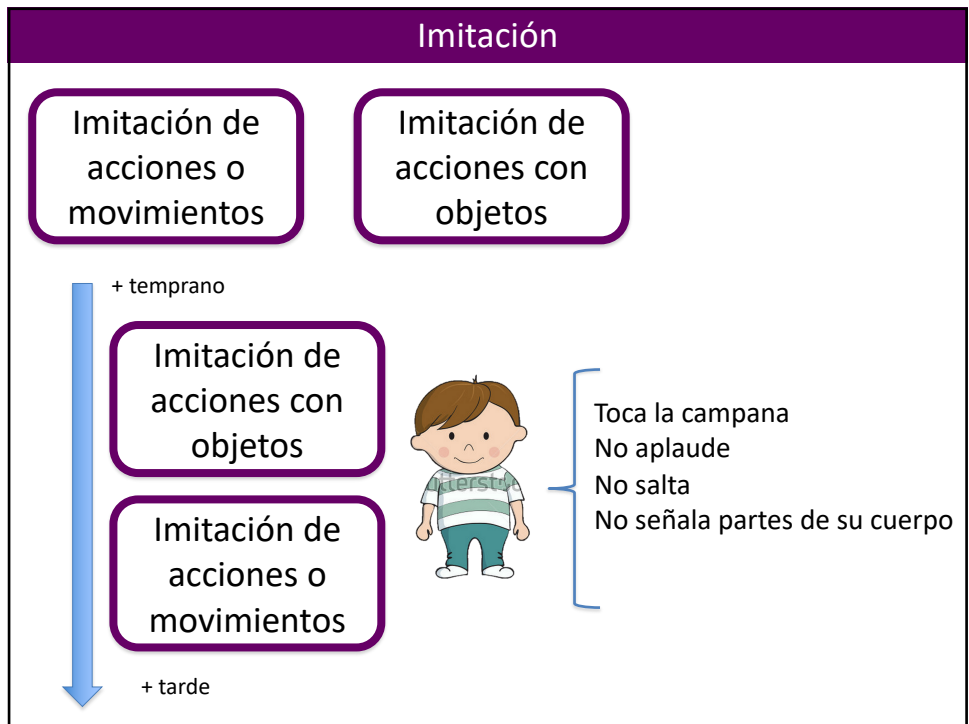


**ATENCIÓN SOCIAL**

**COMUNICACIÓN SOCIAL**


**Atención Conjunta**

**Imitación**



## OBSERVACIÓN

- IMITACIÓN DE ACCIONES CON OBJETOS
- IMITACIÓN DE ACCIONES .....



### DSM-5-TR: Autism Spectrum Disorder

**A. Persistent deficits in social communication and social interaction across contexts, as manifested by all of the following currently OR BY HISTORY,**

1. Deficits in social-emotional reciprocity
2. Deficits in nonverbal communicative behaviors used for social interaction
3. Deficits in developing, maintaining, and understanding relationships

**B. Restricted, repetitive patterns of behavior, interests, or activities as manifested by at least two of the following currently OR BY HISTORY,**

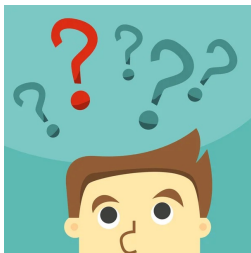
1. Stereotyped or repetitive speech, motor movements, or use of objects
2. Insistence on sameness, inflexible adherence to routines, or ritualized patterns of verbal or nonverbal behavior
3. Highly restricted, fixated interests that are abnormal in intensity or focus
4. Hyper- or hypo-reactivity to sensory input or unusual interest in sensory aspects of environment;

**C. Symptoms must be present in early developmental period** (but may not become fully manifest until social demands exceed limited capacities, or may be masked by learned strategies in later life)

**D. Symptoms cause clinically significant impairment in current functioning**

**E. Disturbances not better explained by ID, DD**

DSM5



**¿Desarrollar, Mantener y Comprender Relaciones ?**

- Mostrar interés en los demás
- Imitar a los demás
- Compartir el juego imaginativo con un igual (habla con frases)
- Seguir el ritmo/dinámica de un grupo, reconociendo las señales/claves del grupo como en el "tiempo de círculo"
- Compartir, ayudar (p. ej., recoger un objeto que le ha caído a alguien)
- disposición a participar aunque no esté muy interesado en el juguete o la actividad



## Déficits en Desarrollar, Mantener y Comprender Relaciones

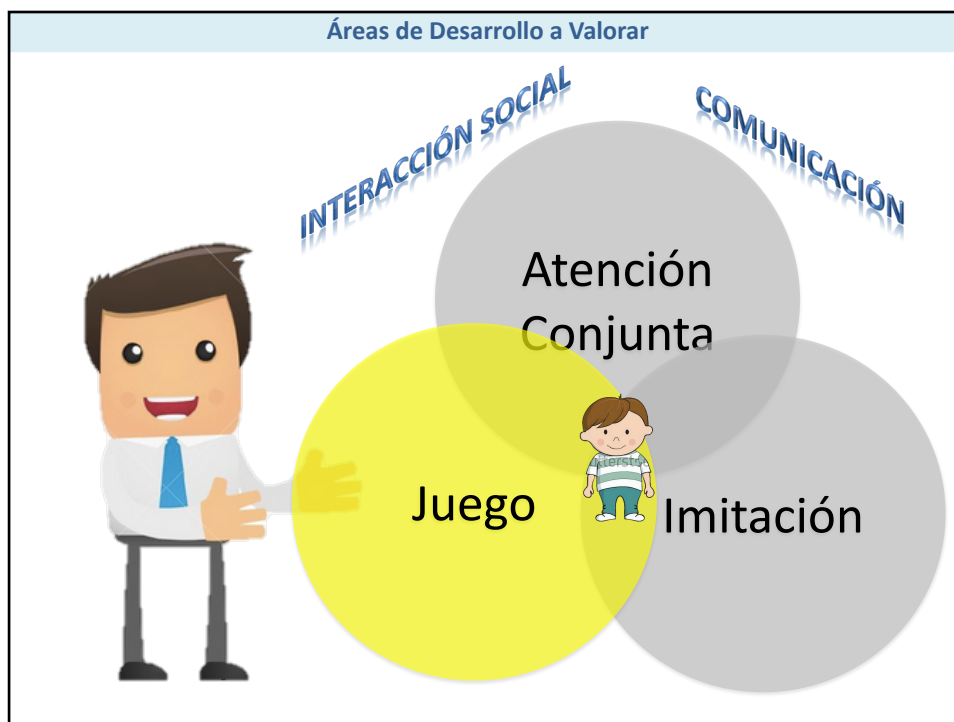


Los déficits en el desarrollo, el mantenimiento y la comprensión de las relaciones deben juzgarse según las normas de edad, género y cultura. Se manifiestan por:

- “Puede haber **interés social ausente, reducido o atípico**, manifestado por el rechazo de los demás, pasividad o aproximaciones inapropiadas que parecen agresivas o disruptivas”.
- “Estas dificultades son particularmente evidentes en los niños pequeños, en los que a menudo hay una **falta/dificultad de imaginación y juego social compartido** ( ej. juegos de simulación flexibles y apropiados para la edad) y, posteriormente, insistencia en jugar con reglas muy fijas”.

### Presencia de:

- . rechazar a los demás, evitar a los demás
- . aproximación social inapropiada que es disruptiva o agresiva



## JUEGO FUNCIONAL CON CUBOS



### Juego

Juego con personas



Juegos padres-niño que no involucra juguetes, son divertidos y predecibles

Juego exploratorio



Comporta descubrir las características de los objetos y juguetes y cómo funcionan

Juego funcional



Juega con los juguetes con el uso que se espera de ellos

Juego simbólico




Requiere la comprensión que una cosa puede representar otra



- . Cu-cut
- . Ralet-ralet
- . Voltrear ruedas del coche
- . Empujar la pelota
- . Hacer torres

**OBSERVACIÓN**

- JUEGO LIBRE
- JUEGO SIMBÓLICO.....  
Individual/Conjunto  
Estructurado/Libre



A cartoon illustration of a man with dark hair, wearing a white shirt and a blue tie, pointing his right hand towards a large yellow circle. Inside the circle, the word "Juego" is written in black text.


**Señales de Alarma. Juego**

Imitación de acciones con  
objetos reducida

Uso de Juguetes limitado

Signos Precoces en el desarrollo del **Juego**, incluye dificultades en:

- Acciones repetitivas con juguetes y objetos
- Excesiva manipulación y exploración visual con juguetes y otros objetos



A cartoon illustration of a man with dark hair, wearing a white shirt and a blue tie, holding a red flag on a wooden pole. The word "Juego" is written in white on the flag.

## ¿Cómo establecemos la presencia o ausencia de un déficit social-comunicativo?

- **Entrevistas** semi-estructurada con los padres/cuidadores
- **Observaciones** semi-estructuradas (en diferentes contextos)
  
- **Construyendo un perfil de desarrollo**

Primero, según las expectativas de edad cronológica, hay retrasos en:

- comunicación social
- cognitivo
- idioma
- habilidades de juego/ocio
- habilidades de comportamiento adaptativo

también es necesario asegurarse de que el niño esté físicamente sano (y pueda ver y oír)

Esto requiere el conocimiento de lo que se espera de las distintas edades

### Developmental Milestones – 2 months

**Social/Emotional**

- Catches attention when spoken to or picked up
- Looks at your face
- Smiles happily to see you when you pick up or touch her
- Notices when you talk to or smile at him/her

**Motor**

- Holds head up when on tummy
- Moves both arms and both legs
- Opens hands briefly

**Language/Communication**

- Makes sounds other than crying
- Begins to babble sounds

**Examples**

- Watches you in the mirror
- Looks at toy for several seconds

### Developmental Milestones – 4 years

**Social/Emotional**

- Pretends to be something else during play (teacher, superhero)
- Acts to please with children of same sex/age
- Considers others when an item is said, like bringing a crying friend
- Shows things
- Likes to be "helped"
- Changes behavior based on where he/she is

**Motor**

- Climbs a large ball over the top
- Swims back forward, floats on water, with adult supervision
- Understands some letters
- Holds crayon or pencil between fingers and thumb (not a fist)

**Language/Communication**

- Says sentences with four or more words
- Says name, number, color, using only one strategy (shape, size)
- Tells about at least one thing that happened during the day
- Answers simple questions like "What is a cat's feet?" or "What is a horse's feet?"

DESARROLLO

Tabla S4. Ejemplos de instrumentos de evaluación del desarrollo, nivel cognitivo y comportamiento adaptativo

Escala	Administración tipo de medición	Rango de edad	Áreas cubiertas:	Tiempo requerido / Administrador
Prueba de detección del inventario de desarrollo de Battelle, 2 <sup>a</sup> (BDI-2) [1]	Administración individual; enfoque en el desarrollo general.	Nacimiento a los 7 años y 11 meses	5 dominios globales: personal-social, adaptativo, motor, comunicación, habilidades cognitivas; divididos en 13 sub-dominios	Batería completa: 60-90 minutos  -Prueba de cribado: 10-30 minutos  Examinador: profesores y profesionales que pasan pruebas
 Escala Bayley del desarrollo de bebés y niños pequeños, III [2]	Administración individual; enfoque en el desarrollo general.	De 1 a 42 meses	La escala completa cubre 5 dominios: cognitivo, lenguaje, motor, socio-emocional, comportamiento adaptativo  Una versión de cribado cubre las habilidades cognitivas, de lenguaje y motrices	- Escala completa 30-90 minutos (dependiendo de la edad del niño)  -Versión de cribado 15-25 minutos  Examinador: profesionales cualificados en el campo del desarrollo infantil (Se puede adquirir un programa autónomo de formación)
 Escala revisada de desarrollo Merrill-Palmer (M-P-R) [3]	Administración individual más padres/puntuación de los examinadores  - Se centra en el desarrollo general.  También es adecuado para niños con problemas de audición, autismo, otros retrasos o discapacidades del desarrollo.	De 1 a 78 meses	Cognitivo y motor - son evaluados por el examinador  Autoayuda/adaptación, lenguaje y la comunicación, y comportamiento social/emocional - son evaluados tanto por el examinador como por los padres.	Cuarenta y cinco minutos  -El examinador debe haber superado cursos de nivel superior en pruebas y mediciones.

### DSM-5-TR: Autism Spectrum Disorder

**A. Persistent deficits in social communication and social interaction across contexts**, as manifested by all of the following currently OR BY HISTORY,

1. Deficits in social-emotional reciprocity
2. Deficits in nonverbal communicative behaviors used for social interaction
3. Deficits in developing, maintaining, and understanding relationships

**B. Restricted, repetitive patterns of behavior, interests, or activities** as manifested by at least two of the following currently OR BY HISTORY,


1. Stereotyped or repetitive speech, motor movements, or use of objects
2. Insistence on sameness, inflexible adherence to routines, or ritualized patterns of verbal or nonverbal behavior
3. Highly restricted, fixated interests that are abnormal in intensity or focus
4. Hyper- or hypo-reactivity to sensory input or unusual interest in sensory aspects of environment;

**C. Symptoms must be present in early developmental period** (but may not become fully manifest until social demands exceed limited capacities, or may be masked by learned strategies in later life)

**D. Symptoms cause clinically significant impairment in current functioning**

**E. Disturbances not better explained by ID, DD**


DSM5



#### ¿Patrones de Conductas, Intereses o Actividades Restringidos / Repetitivos?

- Habla, movimientos motores o uso de objetos repetitivos /estereotipado,
- Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad a rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal y no verbal
- Intereses restrictivos o fijos que son anormales en cuanto a intensidad y foco de interés
- Hiper/hiporeactividad a input sensorial o interés inusual en características sensoriales del entorno

### OTRAS Señales de Alarma.



- Las Conductas R.R. se pueden observar en el desarrollo típico y en niños con retrasos u otros trastornos.
- Los niños que tienen TEA muestran más Conductas R.E. que los otros grupos de niños
- Las Conductas R.R. en los niños con desarrollo típico decrecen con la edad

Movimientos anormales Corporales  
Disregulación Emocional



### Resumen Señales de Alarma.


Juego	Interacción Social
Comunicación	Conductas Restrictivas & Repetitivas
Los padres suelen empezar a observar las diferencias sobre <b>los 12 meses</b>	Todas las señales de alarma están presentas entre <b>los 18-24 meses</b>

Los padres suelen empezar a observar las diferencias sobre **los 12 meses**

Todas las señales de alarma están presentas entre **los 18-24 meses**

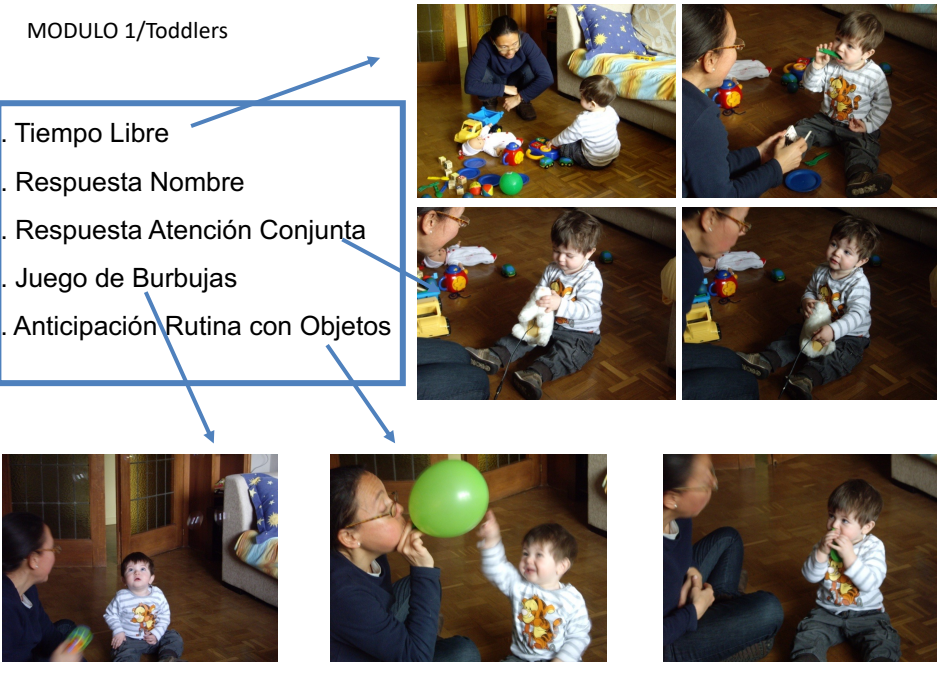
ADOS 2- Toddlers  
12m -30 m

Tengo otro niño de un año. ¿cuáles son los síntomas del autismo y cuándo empieza a percibirse?



### MODULO 1/Toddlers

- . Tiempo Libre
- . Respuesta Nombre
- . Respuesta Atención Conjunta
- . Juego de Burbujas
- . Anticipación Rutina con Objetos



- . Respuesta Sonrisa Social
- . Anticipación Rutina Social
- . Imitación Funcional y Simbólica
- . Fiesta de Cumpleaños
- . Merienda

**ADOS**  
Autism Spectrum  
Disorder

Módulo 2

### D Comportamientos estereotipados e intereses restringidos

Codifique todos los ítems que aparezcan a continuación sin tener como referencia el nivel de desarrollo ni las dificultades de lenguaje estereotipadas del niño evaluado.

**Definición**

**1. Interés sensorial inusual en los materiales de juego o las personas**

Codifique en este ítem el interés o la respuesta inusual a aspectos sensoriales de los juguetes o el ambiente. Si el niño tiene una preocupación que se basa en un interés sensorial, se puede codificar aquí como un (1) interés sensorial inusual. Por ejemplo, si muestra interés por las patas de una mesa durante un amplio período de tiempo, esto se codifica en «intereses inusualmente repetitivos y estereotipados» que se halla a continuación en este protocolo. Si está interesado en las patas de una mesa y le gusta mirirlas de reojo e inclinando la cabeza, se debe codificar bajo «intereses inusualmente repetitivos y estereotipados» si fuese un comportamiento persistente, pero puede también codificarse aquí con un código de «1» por el componente sensorial que está implicado. Si al niño le gusta mirar las patas de la mesa, las esquinas de la habitación, las puertas del juguete de causa y efecto y las láminas o rellenos de las persianas, pero no se preocupa demasiado por ninguno de éstos en particular, se le debe asignar un código de «2» en este ítem (intereses sensoriales inusuales) y un «0» en «intereses inusualmente repetitivos y estereotipados».

**Puntuación**

0 = No realiza ninguna de las siguientes acciones: olisquear, tocar repetidamente, palpar texturas, lamers o morder, meterse algo en la boca, mostrar interés por repetir ciertos sonidos ni tener reacciones inusualmente fuertes a ciertos sonidos, ni examinar visualmente algo de manera prolongada o inusual.

1 = Respuestas o intereses inusuales ocasionales; O no son tan claras como las que se especifican para un código de «2».

2 = Claro interés por elementos no funcionales de los materiales de juego; O examen sensorial de sí mismo o de otros en más de una ocasión O respuesta sensorial inusual persistente a varios materiales o sucesos.

*Especifique:*

**2. Manierismos de manos y dedos y otros manierismos complejos**

Codifique aquí los movimientos inusuales o repetitivos o posturas raras de las manos y dedos, de los brazos o de todo el cuerpo. Aplaudir no se codifica en este módulo del ADOS. No incluye el balanceo de cuerpo a no ser que involucre más que el torso. También incluir con los dedos, morderse las uñas, jugar con el pelo o chuparse el pulgar no se codifican aquí tampoco. El niño no tiene que estar mirando el movimiento de sus manos o dedos para que se codifique aquí.

0 = Ninguno.

1 = Manierismos de manos o dedos o manierismos complejos breves u ocasionales; O manierismos que no son tan claros como se especifica en el código de «2».

2 = Hay evidentes movimientos, sacudidas o retorcimientos de dedos o manos; U otros manierismos o estereotipos.

*Especifique:*

**3. Conductas autolesivas**

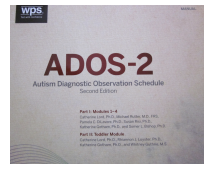
Codifique cualquier tipo de comportamiento que implique un acto de agresión hacia sí mismo, incluso aunque no sea claramente dañino.

0 = No intenta autolesionarse.

1 = Rara vez se autolesiona o no es claro (p. ej., por lo menos una vez se muerde la mano o brazo o se tira del pelo, se abofetea su propia cara o se golpea la cabeza).

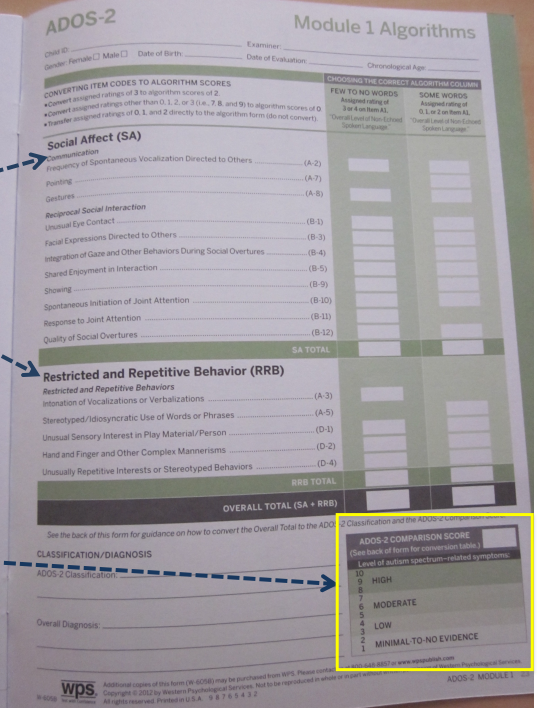
2 = Autolesión claramente presente (p. ej., más de un ejemplo de golpearse la cabeza, abofetearse la propia cara, tirarse del pelo o morderse).

42



**ADOS-2**  
Autism Diagnostic Observation Schedule  
Second Edition

Paul R. Martin, Ph.D.  
Josephine K. Lord, Ph.D.  
Stephanie A. Lord, Ph.D.  
Michael F.ombardino, Ph.D.



**ADOS-2** Module 1 Algorithms

CONVERTING ITEM CODES TO ALGORITHM SCORES

**Social Affect (SA)**

Communication			
Frequency of Spontaneous Vocalization Directed to Others (A-2)			
Pointing (A-7)			
Gestures (A-8)			
Reciprocal Social Interaction			
Unusual Eye Contact (B-1)			
Facial Expressions Directed to Others (B-3)			
Integration of Gaze and Other Behaviors During Social Overtures (B-4)			
Shared Enjoyment in Interaction (B-5)			
Showing (B-9)			
Spontaneous Initiation of Joint Attention (B-10)			
Response to Joint Attention (B-11)			
Quality of Social Overtures (B-12)			
<b>SA TOTAL</b>			

**Restricted and Repetitive Behavior (RRB)**

Restricted and Repetitive Behaviors			
Intonation of Vocalizations or Verbalizations (A-3)			
Stereotyped/Idiosyncratic Use of Words or Phrases (A-5)			
Stereotyped/Idiosyncratic Play/Material/Person (D-1)			
Unusual Sensory Interest in Play/Material/Person (D-2)			
Hand and Finger and Other Complex Mannerisms (D-3)			
Unusually Repetitive Interests or Stereotyped Behaviors (D-4)			
<b>RRB TOTAL</b>			
<b>OVERALL TOTAL (SA + RRB)</b>			

**ADOS-2 COMPARISON SCORE**

Level of autism spectrum-related symptoms:

7 HIGH  
6 MODERATE  
5 LOW  
4 MINIMAL TO NO EVIDENCE

**DSM-V**


DSM-V clasificación dimensional

COMUNICACIÓN SOCIAL

CONDUCTA E INTERESES

**Escala de severidad**

- No-Mínima sintomatología
- Nivel Leve
- Nivel Moderado
- Nivel alto



**ADOS-2** Algoritmos Módulo 1

Identificación: **BTS** Sexo: Varón

Fecha de nacimiento: **05/04/2011** Fecha de evaluación: **08/04/2015**

Edad cronológica: **3 años y 10 meses** Examinador:

**ADOS-2** Algoritmos Módulo 2

Identificación: **PAL** Sexo: Varón

Fecha de nacimiento: **15/01/2009** Fecha de evaluación: **08/04/2015**

Edad cronológica: **6 años y 2 meses** Examinador:

ALGORITMO	ALGUNAS	
	POCAS PALABRAS O FRASES	ALGUNAS
<b>Afectación social (AS)</b>		
Comunicación		
Frecuencia de la vocalización espontánea dirigida a otros (A-2)	1	
Señalar (A-7)		
Gestos (A-8)	0	
<b>Interacción social recíproca</b>		
Contacto visual inusual (B-1)	2	
Expresiones faciales dirigidas a otros (B-3)	2	
Integración de la mirada y otras conductas durante las interacciones sociales (B-4)	2	
Disfrute compartido durante la interacción (B-5)	1	
Mostrar (B-9)	2	
Iniciación espontánea de la atención conjunta (B-10)	2	
Respuesta a la atención conjunta (B-11)	2	
Características de las iniciaciones sociales (B-12)	2	
<b>TOTAL AS</b>	<b>16</b>	
<b>Comportamiento restringido y repetitivo (CRR)</b>		
Uso estereotipado o idiosincrásico de palabras o frases (A-4)	2	
Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas (D-1)	0	
Movimientos de manos y dedos y otros manierismos complejos (D-2)	2	
Intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados (D-3)	2	
<b>TOTAL CRR</b>	<b>6</b>	
<b>PUNTAJACIÓN TOTAL GLOBAL (AS + CRR)</b>	<b>22</b>	

**CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO**

Clasificación del ADOS-2: **Autismo**

Diagnóstico general:

**PUNTAJACIÓN COMPARATIVA DEL ADOS-2**

Nivel de síntomas asociados al:

**MODERADO**

ALGORITMO	ALGUNAS	
	MEÑORES DE 5 AÑOS	5 AÑOS O MÁS
<b>Afectación social (AS)</b>		
Comunicación		
Señalar (A-7)		1
Gestos descriptivos, convencionales, instrumentales o informativos (A-8)		2
<b>Interacción social recíproca</b>		
Contacto visual inusual (B-1)		2
Expresiones faciales dirigidas a otros (B-3)		2
Dificultades compartidas durante la interacción (B-4)		0
Mostrar (B-9)		1
Iniciación espontánea de la atención conjunta (B-10)		2
Características de las iniciaciones sociales (B-11)		2
Calidad de comunicación social recíproca (B-12)		1
<b>TOTAL AS</b>	<b>0</b>	<b>15</b>
<b>Comportamiento restringido y repetitivo (CRR)</b>		
Uso estereotipado o idiosincrásico de palabras o frases (A-4)		2
Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas (D-1)		1
Movimientos de manos y dedos y otros manierismos complejos (D-2)		2
Intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados (D-3)		2
<b>TOTAL CRR</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>PUNTAJACIÓN TOTAL GLOBAL (AS + CRR)</b>	<b>0</b>	<b>22</b>

**CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO**

Clasificación del ADOS-2: **Autismo**


Diagnóstico general:

**PUNTAJACIÓN COMPARATIVA DEL ADOS-2**

Nivel de síntomas asociados al autismo:

**ALTO**

[http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/ADOS2\\_AlgoM1\\_BTS.PDF](http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/ADOS2_AlgoM1_BTS.PDF)



## Algoritmos Módulo 3

Identificación: ALC Sexo: Varón  Mujer

Fecha de nacimiento: 05/08/2003 Fecha de evaluación: 08/04/2015

Edad cronológica: 11 años y 8 meses Examinador: \_\_\_\_\_

---

### Afectación social (AS)

<b>Comunicación</b>	
Narración de sucesos ..... (A-7)	0
Conversación ..... (A-8)	1
Gestos descriptivos, convencionales, instrumentales o informativos ..... (A-9)	0
<b>Interacción social recíproca</b>	
Contacto visual inusual ..... (B-1)	0
Expresiones faciales dirigidas al examinador ..... (B-2)	1
Disfrute compartido durante la interacción ..... (B-4)	0
Características de las iniciaciones sociales ..... (B-7)	1
Calidad de la respuesta social ..... (B-9)	1
Cantidad de comunicación social recíproca ..... (B-10)	0
Calidad general de la relación ..... (B-11)	1
<b>TOTAL AS</b>	<b>5</b>

### Comportamiento restringido y repetitivo (CRR)

<b>Comportamientos restringidos y repetitivos</b>	
Uso estereotipado o idiosincrásico de palabras o frases ..... (A-4)	2
Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas ..... (D-1)	0
Manierismos de manos y dedos y otros manierismos complejos ..... (D-2)	0
Interés excesivo en temas u objetos inusuales o altamente específicos ..... (D-4)	1
<b>TOTAL CRR</b>	<b>3</b>
<b>PUNTAJACIÓN TOTAL GLOBAL (AS + CRR)</b>	<b>8</b>

**CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO**

Clasificación del ADOS-2: Espectro autista

Diagnóstico general: \_\_\_\_\_


---

**PUNTAJACIÓN COMPARATIVA DEL ADOS-2** 5

Nivel de síntomas asociados al autismo

**MODERADO**

[http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/ADOS2\\_AlgoM3\\_ALC.PDF](http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/ADOS2_AlgoM3_ALC.PDF)



## Algoritmos Módulo 4

Identificación: JFG Sexo: Varón  Mujer

Fecha de nacimiento: 02/02/1991 Fecha de evaluación: 08/04/2015

Edad cronológica: 24 años y 2 meses Examinador: \_\_\_\_\_

---

### Comunicación

Uso estereotipado o idiosincrásico de palabras o frases ..... (A-4)	2
Conversación ..... (A-8)	1
Gestos descriptivos, convencionales, instrumentales o informativos ..... (A-9)	0
Gestos enfáticos o emocionales ..... (A-10)	0
<b>TOTAL COMUNICACIÓN (C)</b>	<b>3</b>

### Interacción social recíproca

Contacto visual inusual ..... (B-1)	2
Expresiones faciales dirigidas al examinador ..... (B-2)	1
Comentarios sobre las emociones de otros / empatía ..... (B-6)	0
Responsabilidad ..... (B-8)	1
Características de las iniciaciones sociales ..... (B-9)	1
Calidad de la respuesta social ..... (B-11)	2
Cantidad de comunicación social recíproca ..... (B-12)	1
<b>TOTAL INTERACCIÓN SOCIAL RECÍPROCA (ISR)</b>	<b>8</b>
<b>PUNTAJACIÓN TOTAL C+ISR</b>	<b>11</b>

**Imaginación y creatividad** (C-1) 1

**Comportamientos estereotipados e intereses restringidos**

Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas ..... (D-1)	2
Manierismos de manos y dedos y otros manierismos complejos ..... (D-2)	0
Interés excesivo en temas u objetos inusuales o altamente específicos ..... (D-4)	1
Compulsiones o rituales ..... (D-5)	0
<b>TOTAL COMPORTAMIENTOS ESTEREOTIPADOS E INTERESES RESTRINGIDOS</b>	<b>3</b>

[http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/ADOS2\\_AlgoM4\\_JFG.PDF](http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/ADOS2_AlgoM4_JFG.PDF)

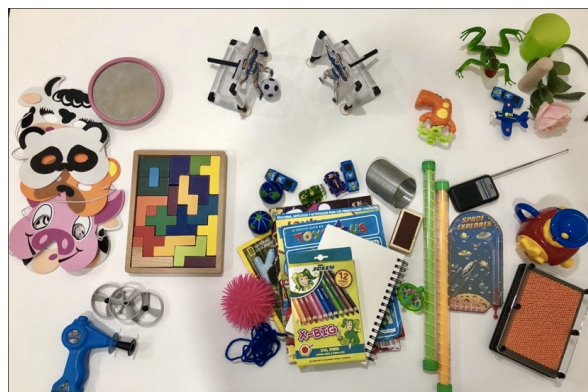
## CLASIFICACIÓN DE LAS PERSONAS CON TEA SEGÚN EL NIVEL DE LENGUAJE (Tager-Flusberg, 2011)

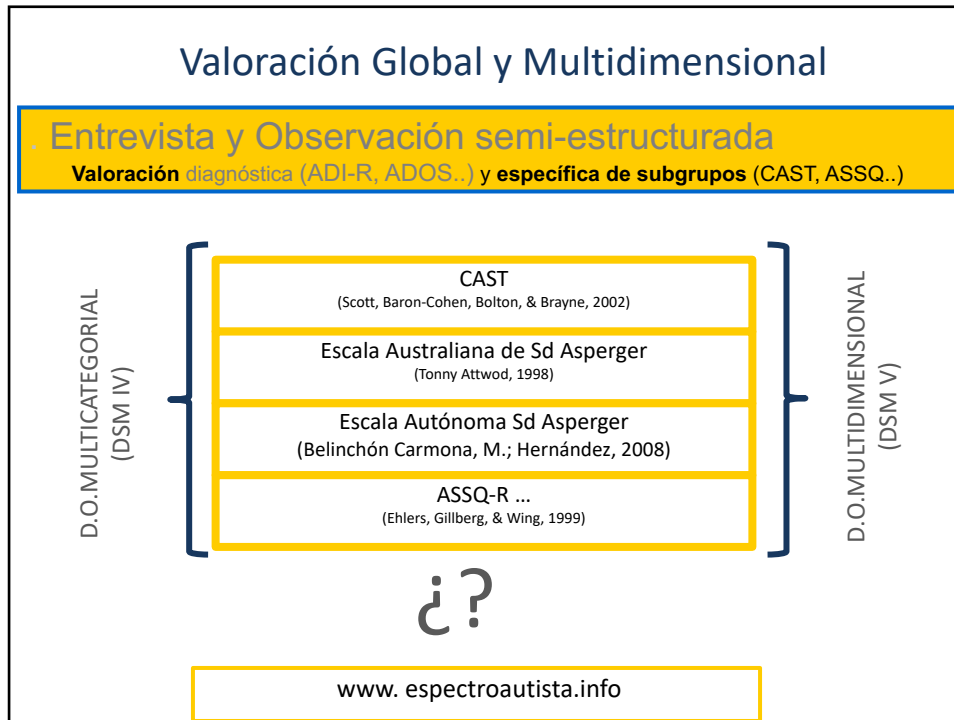
- 1 Sujetos que son fluentes verbalmente y no tienen dificultades con aspectos estructurales del lenguaje (p.e. vocabulario, sintaxis, fonología)
- 2 Sujetos que adquieren niveles diferentes de lenguaje funcional, aunque hay un retraso en la adquisición, el desarrollo es más lento y tienen dificultades en diferentes áreas del lenguaje
- 3 Sujetos que permanecen no-verbales (no desarrollan la habilidad de hablar)



### A-ADOS (ADAPTED-ADOS). V.Huss, C. Lord.

ADOS para adolescentes y adultos No Verbales






Joaquín Fuentes  
Spain

Amalia Hervás  
Spain


Patricia Howlin  
United Kingdom

### Evaluación en la edad adulta

El diagnóstico del autismo en la edad adulta presenta **retos adicionales**. Casi todos los instrumentos de diagnóstico se desarrollaron inicialmente para los niños, y además, en la edad adulta, los datos sobre el desarrollo temprano pueden ser difíciles de obtener. Por consiguiente, el juicio clínico a menudo debe basarse en el autoinforme y/o en datos de otras fuentes (por ejemplo, hermanos, amigos y parejas), a fin de tratar de garantizar que se incluya toda la información pertinente (véase [60] para una revisión). Por otra parte, en la edad adulta, los síntomas de autismo pueden ser menos obvios que en la infancia; especialmente en aquellas personas con buena capacidad cognitiva, que han desarrollado formas de sortear o disimular algunas de sus dificultades. Otros problemas, como la depresión o la ansiedad, complican aún más el cuadro clínico. NICE [5] enumera una serie de signos que sugieren autismo en la edad adulta (ver [Tabla Suplementaria S6](#)). La información sobre contactos anteriores con servicios infantiles, los indicios de problemas anteriores de desarrollo neurológico y la evaluación del funcionamiento actual (especialmente cuando la capacidad funcional no está sincronizada con el nivel cognitivo) también pueden ayudar a aclarar el diagnóstico.



**Newcastle University**



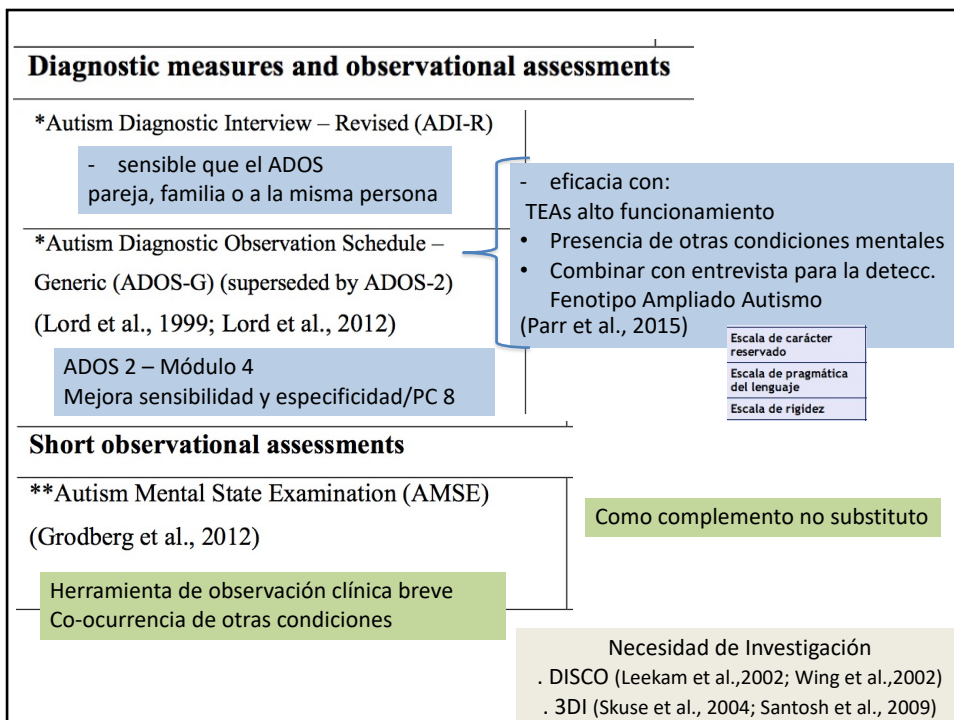
**S. Wigham**  
Psicóloga. T.O.  
Instituto Neuroscience  
U. Newcastle. U.K.

**Wigham S, Rodgers J, Berney T, Le Couteur A, Ingham B, Parr JR.**  
**Psychometric properties of questionnaires and diagnostic measures for autism spectrum disorders in adults: a systematic review.** *Autism: International Journal of Research and Practice* 2018. DOI: **10.1177/1362361317748245**

*Revisión de las propiedades psicométricas de las herramientas utilizadas para la detección y el diagnóstico de adultos con TEA recomendados en la guía de las buenas prácticas NICE (U.K.)*

3887 artículos identificados, 83 artículos leídos, 20 artículos seleccionados

15/02/2018



**Tabla S2 - Ejemplos de cuestionarios de cribado de uso frecuente para niños más mayores y/o adultos**

Escala	Informante	Rango de edad	Número de artículos	Tiempo de administración
Cuestionario de Comunicación Social (SCQ) [1]	Padres / cuidador	Más de 4 años (edad mental de al menos 24 meses)	40	15-20 minutos
Prueba del espectro de autismo infantil (CAST) [2]	Padres / cuidador	5-11 años	39	10 minutos
Escala de Respuesta Social (SRS) [3]	Padres / cuidador	4-18 años	65	15 minutos
Cuestionario de detección del espectro autista (ASSQ) (3r) [4]	Padres / cuidador / maestro	6-17 años	27	Menos de 10 minutos
Cuestionario sobre el comportamiento social de los niños (CSBQ) (4r) [5]	Padres / cuidador	4-18 años	49	Menos de 15 minutos
Lista de control de los trastornos de comunicación social (SCDC) (5r) [6]	Padres-ayudante/profesor	3-19 años	12	Menos de 5 minutos
Inventario de Tics, TDAH y otras Comorbilidades del Autismo (A-TAC) (6r) [7]	Los padres son entrevistados por teléfono.	7-18 años	Entrevista de 178 elementos	Un promedio de 27,5 minutos
Cociente de espectro de autismo (AQ) [8]	Autoevaluación de una persona sin discapacidad intelectual	Edad adulta	50 Una adaptación más corta de 10 puntos está disponible en una versión para adolescentes.	Variable
Escala de diagnóstico de autismo de Ritvo Asperger revisada (RAADS-R) [9]	Administrada por un clínico en un entorno sanitario	Edad adulta	80	Variable

Escala de puntuación del autismo infantil (CARS-2) [6]	Escala de evaluación del comportamiento, completada después de recopilar información de una variedad de personas y situaciones, y basada en observaciones clínicas - También hay disponible un formulario de información para padres/tutores	Desde la infancia hasta la edad adulta	15 elementos También hay una versión de año rendimiento (CARS-HF).	10-15 minutos después de la recolección de datos - Requiere un clínico experimentado
--	---	--	---	---

- Entrevista semi-estructurada (ADI-R, DISCO,...)
- Observación estructurada (ADOS-2)
- Escala Ritvo (RAADS-R) Ritvo Autism Asperger Diagnostic Scale-Revised, 2011
- SRS-2
- Cuestionario de Amistad (FQ). BaronCohen, S. et al.,2003.
- Cociente del Espectro del Autismo (AQ). BaronCohen, S. et al.,2004.
- Cociente de Empatía (EQ). Lawrence et al., 2004.
- Cuestionario Adultos Asperger (AAA). BaronCohen, S. et al., 2005.....
- Test de los ojos de Baron-Cohen
- Social Stories Questionnaire. University of Cambridge D.Psychiatry, 2002
- Perfil de Personalidad (MMPI-2-RF, PAI, MCMI-II ...)
- Escala de Habilidades Adaptativas (ABAS II adultos) ....







Developing an adult autism diagnosis tool incorporating autistic adults' experiences of diagnosis

National Autism Society Professionals Conference  
March 2018

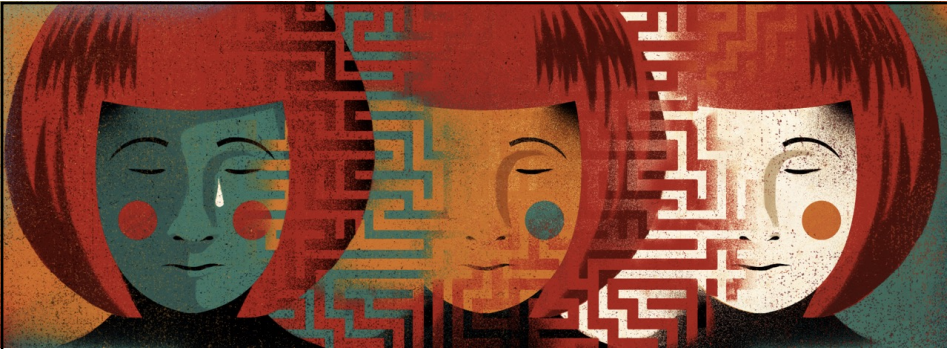
Dr Barry Ingham (Consultant Clinical Psychologist/Honorary Clinical Senior Lecturer) & Stephen Patterson (Autistic Self-advocate)



**Dr. Barry Ingham**  
Clinical Psychologist  
Newcastle University.

**Autism Clinical Interview for Adults (ACIA)**

- Semi-structured interview
  - Developmental & current
  - With the person
  - With a relative/supporter



Mal diagnosticadas, incomprendidas o perdidas, muchas mujeres con autismo luchan para obtener la ayuda que necesitan

**Los costes de camuflar el autismo**

Muchas chicas se sienten obligadas a esconder su autismo, algunas veces no son diagnosticadas hasta la edad adulta. Estos esfuerzos pueden ayudarlas socialmente y profesionalmente, pero también pueden perjudicar seriamente su salud mental.

Se debatió en la Sede de las Naciones Unidas el 5 de abril de 2018.  
Además del Dx, se habló de otras cuestiones claves como sus derechos en relación con el matrimonio, la familia y la maternidad en igualdad de condiciones con los demás.




### Diagnóstico del autismo en mujeres y niñas

Se ha estimado en general que la proporción hombre-mujer en el autismo es de aproximadamente 3-4:1 [61], y algunos estudios sugieren que la proporción hombre-mujer puede llegar a ser de 8-9:1 en los individuos que se encuentran en el rango medio o medio-alto de la capacidad intelectual [62]. Sin embargo, hay una creciente conciencia de que muchas mujeres con autismo permanecen sin ser diagnosticadas por varias razones [63]. Por ejemplo, la manifestación de síntomas en niñas y mujeres con autismo puede ser atípica: en particular, los déficits sociales y de comunicación suelen ser más sutiles que en los hombres, y las mujeres pueden ser más capaces de "enmascarar" o "camuflar" sus diferencias [64,65,66]. En comparación con los niños, las niñas son más propensas a tratar de socializarse y a menudo tienen uno o dos amistades; también tienden a desarrollar juegos más imaginativos, a utilizar un lenguaje más emocional y a tener un comportamiento menos repetitivo. Los intereses especiales también suelen tener un mayor contenido social. Las actuales




evaluaciones de diagnóstico del autismo no tienen en cuenta las posibles diferencias de género, y la identificación del autismo en las mujeres puede requerir una investigación clínica mucho más centrada y detallada. La falta de diagnóstico o el diagnóstico más tardío; la falta de apoyo a sus dificultades, y el estrés de tratar de parecer normales aumentan el riesgo de que las niñas desarrollen problemas emocionales y de otro tipo (incluidos los trastornos de la alimentación) [67], mientras que su ingenuidad en las relaciones sociales las expone a la victimización, las burlas y/o la agresión o el abuso sexual.

El diagnóstico de autismo en mujeres adultas que no fue diagnosticado en la infancia es particularmente complicado. Muchas son diagnosticadas erróneamente con una variedad de trastornos de salud mental, como pueden ser los trastornos límite de la personalidad. A menudo, el clínico no tiene acceso a personas que han conocido a las mujeres desde la infancia, y su alta emocionalidad, las dificultades de autoexpresión y de introspección de algunas mujeres con autismo significan que les resulte difícil explicar sus dificultades o sus sentimientos. Es importante que los profesionales no rechacen inmediatamente el diagnóstico de autismo en las mujeres, incluso si los síntomas están por debajo del umbral de diagnóstico. Por el contrario, puede ser necesario ver a la persona durante varias sesiones antes de poder hacer un diagnóstico definitivo [68].



- DISCO vs ADIR
- ADOS 2
- SRS-2 (Escolar-chicas/Adultos-Autoinformado)
- CAT-Q (Test de Camuflaje)
- GQ-ASC (Questionnaire for Autism Spectrum Condition)  
(5-12 a/ 13-19 a)
- RBQ-2A

CAT-Q scores autistics	Women	Men	Non-binary
Total score	124	110	122
Compensation	43	37	44
Masking	38	33	36
Assimilation	45	40	40



**GQ-ASC**  
GIRLS' QUESTIONNAIRE FOR AUTISM SPECTRUM CONDITIONS  
Age 5-12

NAME: \_\_\_\_\_  
AGE: \_\_\_\_\_ Years DOB: \_\_\_\_\_ DATE COMPLETED: \_\_\_\_\_

The following screening questionnaire is designed to identify behaviors and abilities in girls aged 5 to 12 years that could be associated with the characteristics of Autism Spectrum Conditions (ASC, frequently defined as ASD - Autism Spectrum Disorder). Below is a list of questions and statements. Please read each question and statement **very carefully** and rate how strongly you agree or disagree with it by circling your answer.

SECTION A				
Play	Definitely disagree	Slightly disagree	Slightly agree	Definitely agree
1. Does she prefer to play with girls' toys?	Definitely disagree	Slightly disagree	Slightly agree	Definitely agree
2. Does she prefer to play with boys' toys?	Definitely disagree	Slightly disagree	Slightly agree	Definitely agree
3. Does she play with the family pets?	Definitely disagree	Slightly disagree	Slightly agree	Definitely agree
4. Does she or did she have imaginary friends or imaginary animals?	Definitely disagree	Slightly disagree	Slightly agree	Definitely agree

© Copyrighted by Tony Attwood, Michelle S. Green and Apronika Roshkova  
All rights reserved 2011-2018

## Valoración Global y Multidimensional

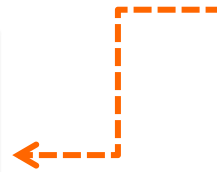
• Entrevista y Observación semi-estructurada (ADI-R, ADOS..)

• Escalas de Desarrollo Bayley  
• Escala de Desarrollo Battelle  
• Escala Merrill-Palmer ...

• Escala Adaptativa ABASVineland ..

• Escalas de Inteligencia y Cognición

• Escalas de Lenguaje y Comunicación ...



**DESARROLLO**

Tabla S4. Ejemplos de instrumentos de evaluación del desarrollo, nivel cognitivo y comportamiento adaptativo

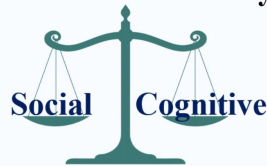
Escala	Administración / Tipo de medición	Rango de edad	Áreas cubiertas	Tiempo requerido / Administrador
Prueba de detección del inventario de desarrollo de Battelle, 2ª (BDI-2) [1]	Administración individual; enfoque en el desarrollo general.	Nacimiento a los 7 años y 11 meses	5 dominios globales: personal-social, adaptativo, motor, comunicación, habilidades cognitivas; divididos en 13 sub-dominios	Batería completa: 60-90 minutos -Prueba de cribado: 10-30 minutos Examinador: profesores y profesionales que pasan pruebas
Escala Bayley del desarrollo de bebés y niños pequeños, III [2]	Administración individual; enfoque en el desarrollo general.	De 1 a 42 meses	La escala completa cubre 5 dominios: cognitivo, lenguaje, motor, socio-emocional, comportamiento adaptativo  Una versión de cribado cubre las habilidades cognitivas, de lenguaje y motrices	- Escala completa 30-90 minutos (dependiendo de la edad del niño) -Versión de cribado 15-25 minutos Examinador: profesionales cualificados en el campo del desarrollo infantil (Se puede adquirir un programa autónomo de formación)
Escalas revisadas de desarrollo Merrill-Palmer (M-P-R) [3]	Administración individual más padres/puntuación de los examinadores  - Se centra en el desarrollo general.  También es adecuado para niños con problemas de audición, autismo, otros retrasos o discapacidades del desarrollo.	De 1 a 78 meses	Cognitivo y motor - son evaluados por el examinador  Autoayuda/adaptación, lenguaje y la comunicación, y comportamiento social/emocional - son evaluados tanto por el examinador como por los padres.	Cuarenta y cinco minutos  -El examinador debe haber superado cursos de nivel superior en pruebas y mediciones.



DSM-5 Criterion E

*These disturbances are not better explained by intellectual disability or global developmental delay.*

**Intellectual Disability**



*Social ability as expected based on developmental level*

**Autism Spectrum Disorder**








*Social ability less than predicted by developmental level, plus RRB*

### CAPACIDAD INTELECTUAL

**Criterio E**

Estos déficits no se explican mejor por la discapacidad intelectual o retraso global



	<p>Escala de rendimiento intelectual Wechsler, tercera edición (Wechsler-3) [4]</p> <p>Administración individual.</p> <p>Completamente no verbal; diseñado para personas con retraso cognitivo, no angloparlantes, con problemas de audición o de habla, o con autismo.</p> <p>- Carece de prejuicios culturales</p>	<p>3 años hasta la edad de 75 años</p>	<p>Cubre 2 áreas principales: Inteligencia cognitiva/fluida y atención/memoria organizada en 10 sub-pruebas</p> <p>-Hay una escala de evaluación socio-emocional complementaria</p>	<p>20-45 minutos</p> <p>-Examinador: requiere al menos una maestría en profesiones relacionadas con el sector</p>
	<p>Escala de inteligencia de preschool y primaria Wechsler   Cuarta edición (WPPSI-IV) [5]</p> <p>Administración individual.</p> <p>Para niños verbales</p> <p>No hay prejuicios culturales</p>	<p>Dos grupos de edad:</p> <p>2;6 años a 3;11 años</p> <p>4;0 años a 7;7 años</p>	<p>Genera un coeficiente intelectual global</p> <p>Proporciona tres puntuaciones primarias de índice: índice de comprensión verbal, índice espacial visual para el primer grupo de edad, y añade un índice de velocidad de procesamiento para los niños más mayores</p>	<p>30-45 minutos para el más joven y 45-60 minutos para el mayor</p> <p>-Para todos los exámenes Wechsler, el examinador debe tener una formación adecuada en la administración de pruebas</p>
	<p>Escala de inteligencia Wechsler para Niños   Cuarta Edición (WISC-V) [6]</p> <p>Administración individual.</p> <p>Para niños verbales</p> <p>No hay prejuicios culturales</p>	<p>6 años a 16 años 11 meses</p>	<p>Genera un coeficiente intelectual global (antes llamado CI o puntuación de CI) que representa la capacidad intelectual general del niño. También proporciona cinco índices primarios: el índice de comprensión verbal, el índice de razonamiento fluido, el índice de razonamiento espacial visual, el índice de memoria de trabajo y el índice de velocidad de procesamiento.</p>	<p>45-65 minutos</p>





### CAPACIDAD INTELECTUAL

**Criterio E**

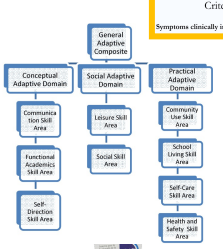
Estos déficits no se explican mejor por la discapacidad intelectual o retraso global

	<p>La Escala de inteligencia para Adultos de Wechsler - Cuarta Edición (WAIS-IV) [7]</p> <p>Administración individual.</p> <p>Para los adultos verbales</p> <p>No hay prejuicios culturales</p>	<p>16-90 años de edad</p>	<p>Genera un coeficiente intelectual global.</p> <p>Hay cuatro índices que representan los principales componentes de la inteligencia: el índice de comprensión verbal, el índice de razonamiento perceptual, el índice de memoria de trabajo, el índice de velocidad de procesamiento</p>	<p>60-90 minutos</p>
	<p>Escalas Mullen del Aprendizaje Temprano [8]</p> <p>Administración individual.</p> <p>Nacimiento hasta los 68 meses</p>	<p>124 elementos en 5 subescalas: a) motor grueso, b) motor fino, c) recepción visual (o resolución de problemas no verbales), d) lenguaje receptivo y e) lenguaje expresivo.</p>	<p>Se puede obtener una puntuación compuesta de aprendizaje temprano con las escalas de motricidad fina, recepción visual, lenguaje receptivo y lenguaje expresivo.</p>	<p>Cuarenta y cinco minutos</p>



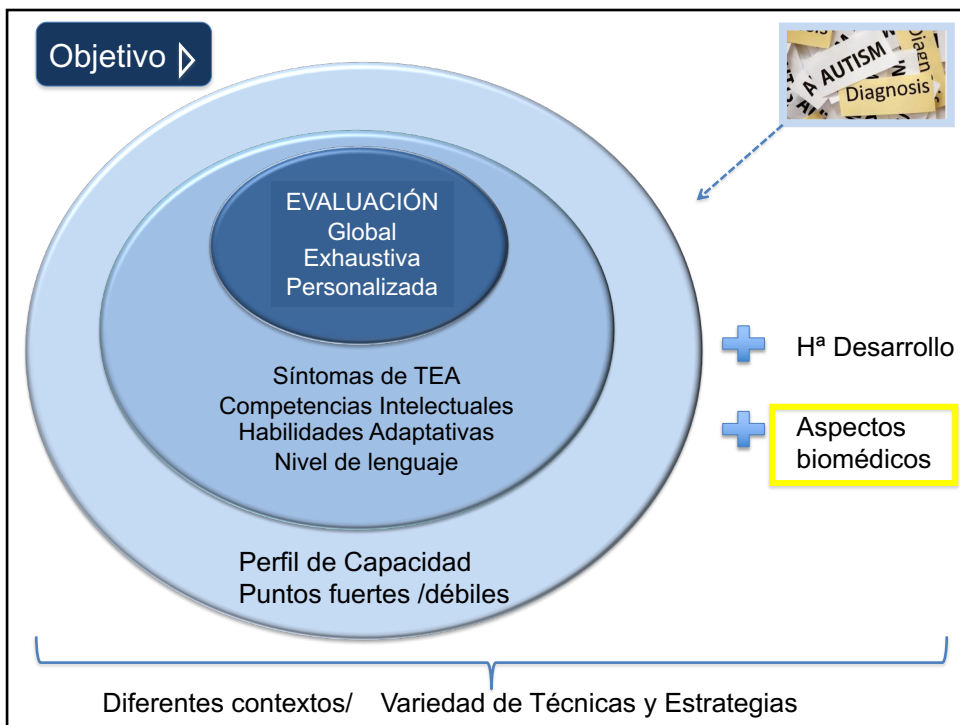
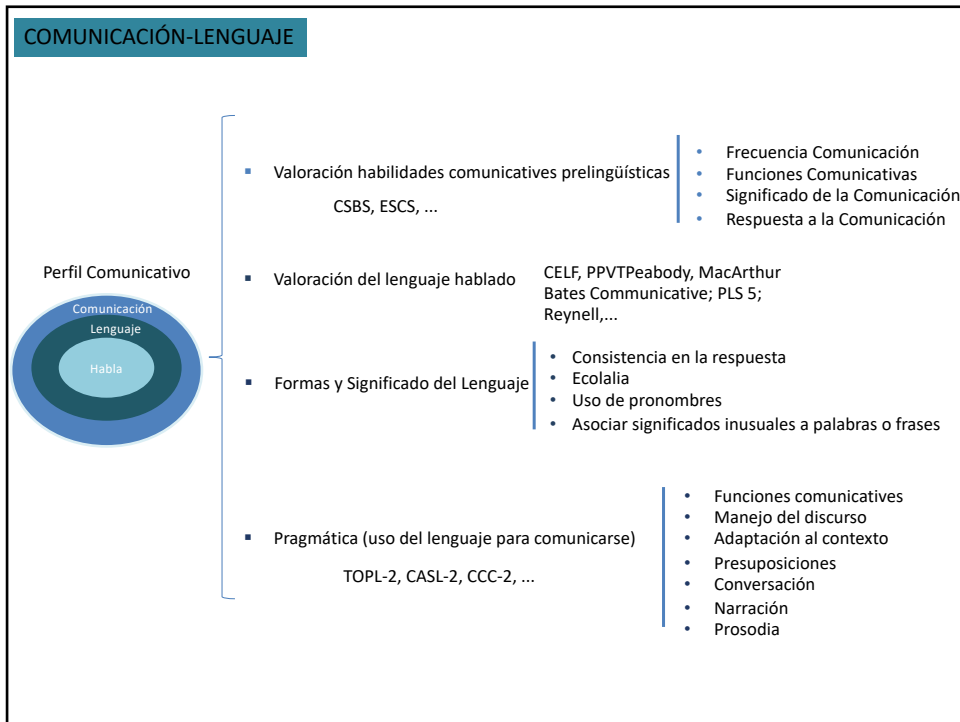
**Criterio D**

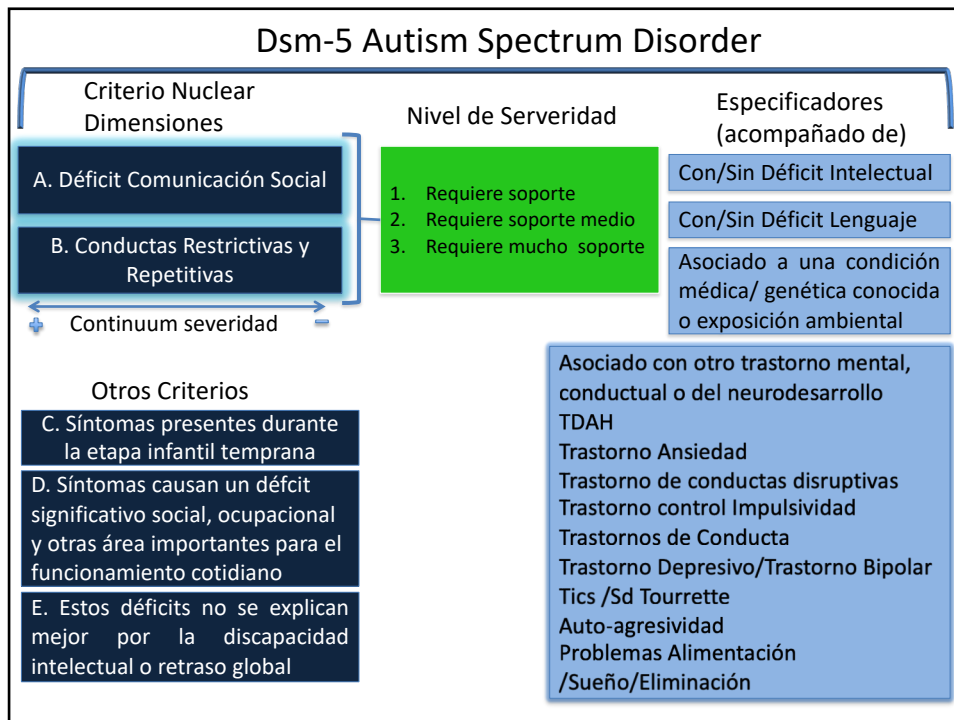
Symptoms clinically impact current functioning



**HABILIDADES ADAPTATIVAS**

<p>Escalas de Comportamiento Adaptativo de Vineland, Tercera Edición (Vineland-3) [9]</p> <p>Entrevista y formulario para padres/cuidador.</p> <p>-Formulario para profesores de 3 a 21 años</p> <p>-Para las personas con discapacidades intelectuales y de desarrollo, retrasos, autismo y otros impedimentos</p>	<p>Desde el nacimiento hasta los 90 años</p> <p>Tres áreas obligatorias: Comunicación (receptiva, expresiva y escrita); Habilidades para la vida (personal, doméstica y comunitaria); Socialización (relaciones interpersonales, juego y ocio).</p>	<p>30 minutos (20 minutos para el formulario de entrevista y 10 minutos para el formulario de padres/cuidadores/profesores).</p> <p>Administración digital o en papel</p>	<p>habilidades de afrontamiento)</p> <p>-Otra áreas opcionales: Habilidades motrices y conductas de independencia</p> <p>15-20 minutos</p> <p>-Disponibles en tres formatos: online, software e impreso en papel</p> <p>-Requiere una maestría en profesiones afines</p>
---	---	---	--





**CO-EXISTENCIA**

**Problemas y trastornos mentales y del comportamiento:**  
 TDAH  
 Trastornos de ansiedad y fobias, Trastornos del estado de ánimo  
 Tics, Tr. negativista desafiante, sd. de Tourette , conductas autolesivas...

**Problemas de desarrollo neurológico y trastornos:**  
 Retraso global o discapacidad intelectual  
 Problemas o déficit de coordinación motora, problemas de aprendizaje académico, ...

**Problemas y trastornos médicos o genéticos:**  
 Trastornos cromosómicos, epilepsia  
 Anomalías genéticas (p.e.la esclerosis tuberosa, X frágil)  
 Neurofibromatosis, distrofia muscular.

**Problemas y trastornos funcionales:**  
 Problemas de alimentación, incluyendo las dietas restringidas  
 Incontinencia urinaria o enuresis  
 Estreñimiento, alteración del hábito intestinal, incontinencia fecal o encopresis  
 Trastornos del sueño  
 Discapacidad auditiva y/o visual

Tenga en cuenta que en los niños y jóvenes con dificultades de comunicación puede ser difícil de reconocer los problemas funcionales o problemas de salud mental.

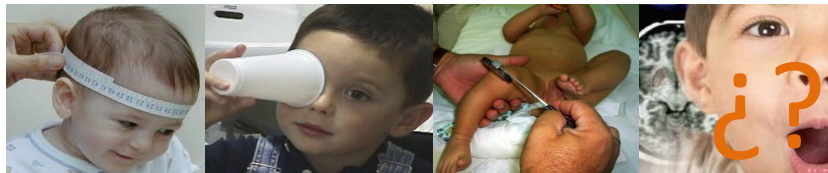
**VALORACIONES BIOMÉDICAS**



(GETEA, Díez-Cuervo, 2005)  
(NICE, 2011)

Cada niño, chico, adulto.... debería pasar por un examen médico. Ello incluirá:

- Peso, talla, perímetro cefálico
- Valoración de la agudeza auditiva y visual
- Información relacionada con la comida y el sueño, control esfínteres y posibles signos de epilepsia.
- Examen neurológico
- Características fenotípicas (rasgos dismórficos asociados a anls congénitas)
- Señales en la piel (neurofibromatosis o esclerosis tuberosa, auto-agresión)
- Pruebas complementarias **si hay** anomalías o indicadores específicos (screening genético, metabólico, EEG,RNM, ...)

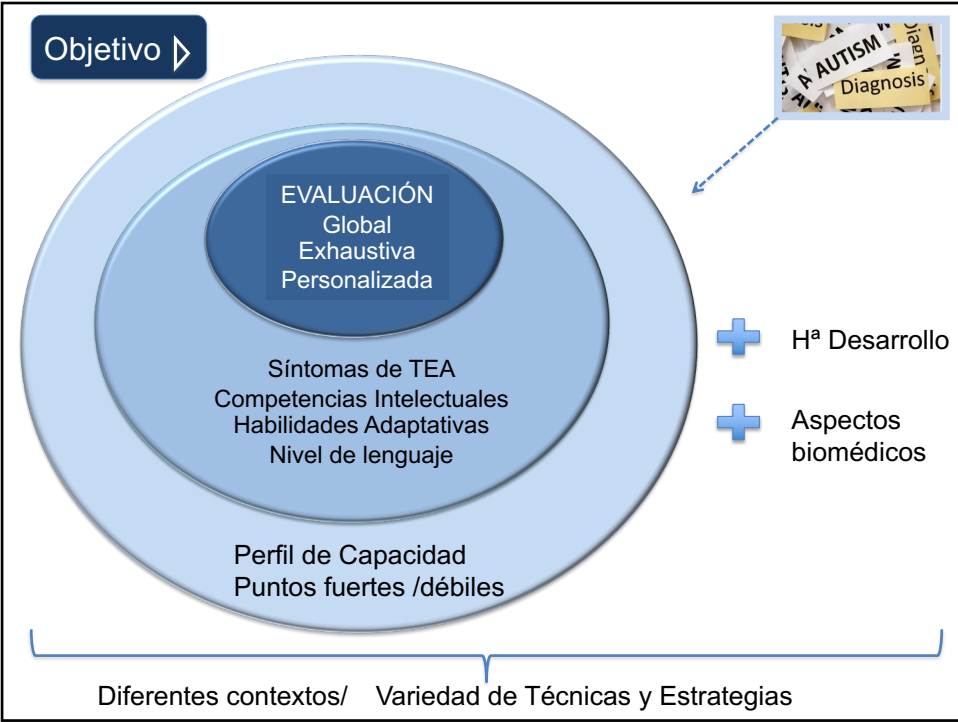


6.Después de la Valoración Diagnóstica de los niños y a jóvenes con posible TEA

NICE Pathways







 **Recomendaciones ...**





**El Proceso** 


**Los Profesionales implicados** 


**Entrega de la Evaluación y/o informe diagnóstico** 

Hernández J. (2004)Evaluando la evaluación: Acciones de Mejora

**Responder a ...** 

 **¿Cómo se llama lo que tiene que le hace comportarse de esa manera tan diferente ?**  
Explicar con detalle el conjunto de capacidades de su hijo  
Perfil de puntos fuertes y débiles

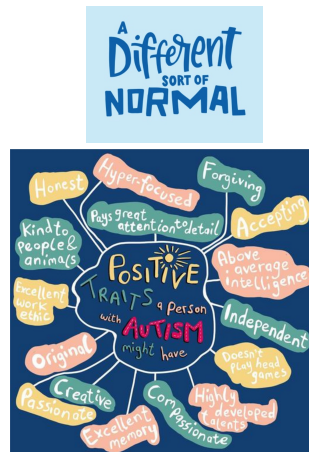
 **¿Cómo estas limitaciones afectan a su funcionamiento diario y a su adaptación al entorno?**  
**¿Cuáles son las limitaciones del trastorno?**  
Pronóstico, heredabilidad, dificultades médicas asociadas,...

 **¿En qué áreas necesitará apoyo?**  
**¿Qué objetivos son prioritarios para favorecer su progreso?**  
**¿Cuáles son los procedimientos más adecuados para lograr este progreso?**  
**¿Cuáles son los profesionales, los centros, los recursos y los materiales más apropiados para ayudarles a ellos y a su hijo?**

Palomo, Velayos, Garrido, Tamarit y Muñoz, 2005



“Debemos hacer todo lo posible por evitar que la individualidad de cada persona se diluya en lo común de las etiquetas diagnósticas”



MUCHAS GRACIAS



[coadiscp@copc.es](mailto:coadiscp@copc.es)