

*PARTE I: Módulos 1 a 4*

C. Lord, M. Rutter, P. C. DiLavore,  
S. Risi, K. Gotham y S. L. Bishop

*PARTE II: Módulo T*

C. Lord, R. J. Luyster, K. Gotham y  
W. Guthrie

*Adaptación española*

T. Luque (Dpto. I+D+i de TEA Ediciones)

# ADOS

Escala de Observación  
para el Diagnóstico del

# AUTISMO



# MANUAL



# ADOS

## Escala de Observación para el Diagnóstico del **AUTISMO-2**



### PARTE I: Módulos 1-4

Catherine Lord, Michael Rutter,  
Pamela C. DiLavore, Susan Risi,  
Katherine Gotham, Somer L. Bishop

### PARTE II: Módulo T

Catherine Lord, Rhiannon J. Luyster,  
Katherine Gotham y Whitney Guthrie

### Adaptación española:

Tamara Luque  
(Dpto. de I+D+i de TEA Ediciones)

# MANUAL



TEA Ediciones  
Madrid, 2015

**Título de la obra original:** *ADOS-2. Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition. Western Psychological Services, California, EE.UU.*

**Adaptación española:** Tamara Luque (Dpto. de I+D+i de TEA Ediciones).

**Revisión de expertos (por orden alfabético):** Ricardo Canal Bedia, María Fernández Sánchez, Amaia Hervás Zúñiga, Laura Matilla Cordero y Valeria Nanclares-Nogués.

**Agradecimientos:** Queremos expresar nuestro especial agradecimiento y reconocimiento a Valeria Nanclares-Nogués, principal adaptadora del ADOS al español en su versión original. Su trabajo en pos de disponer de obras para el diagnóstico de autismo en lengua española ha sido fundamental para los profesionales de este ámbito.

### **Cómo citar esta obra**

Para citar esta obra, por favor, utilice las siguientes referencias:

- Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., Risi, S., Gotham, K. y Bishop, S. L. (2015). *ADOS-2. Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo - 2. Manual (Parte I): Módulos 1-4* (T. Luque, adaptadora). Madrid: TEA Ediciones.
- Lord, C., Luyster, R. J., Gotham, K. y Guthrie, W. (2015). *ADOS-2. Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo - 2. Manual (Parte II): Módulo T* (T. Luque, adaptadora). Madrid: TEA Ediciones.

Copyright original © 2012 by Western Psychological Services. Traducción realizada y publicada con el permiso de la editorial WPS. No se permite ningún tipo de reproducción sin permiso escrito de WPS, localizada en 625 Alaska Avenue, Torrance, California 90503, USA. Todos los derechos reservados.

Copyright de la edición española © 2015 by TEA Ediciones S.A.U., Madrid (España).

Copyright © 2012 by Western Psychological Services. Developed and published in translation by permission of the publisher, WPS. Not to be reproduce in any form without written permission of WPS, 625 Alaska Avenue, Torrance, California 90503, USA. All rights reserved.

Copyright of the Spanish version © 2015 by TEA Ediciones S.A.U., Madrid (Spain).

Diseño y maquetación de interiores: La Factoría de Ediciones, S.L.

ISBN: 978-84-16231-11-9

Depósito legal: M-8123.2015.

Edita: TEA Ediciones, S.A.U.; Fray Bernardino Sahagún, 24 – 28036 Madrid.

Impreso en España. Printed in Spain.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del «Copyright», bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

# Índice

Ficha técnica .....	9
PARTE I: MÓDULOS 1-4 .....	11
1. <b>Introducción</b> .....	13
1.1. Materiales .....	14
1.2. Descripción del instrumento .....	15
1.3. Principios de uso .....	16
1.4. Actualización para usuarios del ADOS .....	17
<i>Mejoras en el ADOS-2</i> .....	17
2. <b>Normas de aplicación y codificación</b> .....	27
2.1. Normas para la selección del módulo adecuado .....	19
<i>Módulos 1, 2 y 3</i> .....	21
<i>Módulos 4 y 5</i> .....	21
Determinación del nivel de lenguaje expresivo en el ADOS-2. ....	22
Utilización de informes de otras personas para la selección inicial del módulo. ....	23
Selección de un módulo cuando el nivel de lenguaje expresivo no está claro .....	24
2.2. Normas de aplicación .....	24
<i>Materiales necesarios para la aplicación</i> .....	26
Consideraciones fundamentales para las observaciones conductuales y la toma de notas .....	29
Aplicaciones repetidas .....	31
2.3. Normas de codificación .....	31
<i>Uso de los códigos</i> .....	32
<i>Otras pautas para la codificación</i> .....	33
2.4. Aprender a utilizar el ADOS-2 .....	39
2.5. Instrucciones de aplicación específicas de cada módulo y pautas de codificación .....	40
<i>Observación</i> .....	40
Codificación .....	40
Algoritmo .....	41
<b>Módulo 1. Preverbal y palabras sueltas</b> .....	43
Introducción .....	43
<i>Preparación de la sala de evaluación para la aplicación del módulo 1</i> .....	45
<i>Comienzo de la aplicación del módulo 1</i> .....	45
Instrucciones para las actividades del módulo 1 .....	47
1. <i>Juego libre</i> .....	47
2. <i>Respuesta al nombre</i> .....	48
3. <i>Respuesta a la atención conjunta</i> .....	50
4. <i>Juego con burbujas</i> .....	52
5. <i>Anticipación de una rutina con objetos</i> .....	53
6. <i>Respuesta a la sonrisa social</i> .....	55
7. <i>Anticipación de una rutina social</i> .....	55
8. <i>Imitación funcional y simbólica</i> .....	57
9. <i>Fiesta de cumpleaños</i> .....	61
10. <i>Merienda</i> .....	62
<b>Módulo 2. Habla con frases</b> .....	65
Introducción .....	65
<i>Preparación de la sala de evaluación para la aplicación del módulo 2</i> .....	68
<i>Comienzo de la aplicación del módulo 2</i> .....	68
<i>Durante la aplicación del módulo 2</i> .....	69

Instrucciones para las actividades del módulo 2 . . . . .	70
1. Tarea de construcción . . . . .	70
2. Respuesta al nombre . . . . .	71
3. Juego simbólico . . . . .	73
4. Juego interactivo conjunto . . . . .	74
5. Conversación . . . . .	75
6. Respuesta a la atención conjunta . . . . .	76
7. Tarea de demostración . . . . .	78
8. Descripción de una imagen . . . . .	79
9. Contar una historia de un libro . . . . .	80
10. Juego libre . . . . .	81
11. Fiesta de cumpleaños . . . . .	82
12. Merienda . . . . .	84
13. Anticipación de una rutina con objetos . . . . .	85
14. Juego con burbujas . . . . .	86
<b>Módulo 3. Fluidez verbal (niños y adolescentes) . . . . .</b>	<b>89</b>
Introducción . . . . .	89
Preparación de la sala de evaluación para la aplicación del módulo 3 . . . . .	92
Comienzo de la aplicación del módulo 3 . . . . .	93
Durante la aplicación del módulo 3 . . . . .	93
Instrucciones para las actividades del módulo 3 . . . . .	94
1. Tarea de construcción . . . . .	94
2. Juego simbólico . . . . .	95
3. Juego interactivo conjunto . . . . .	96
4. Tarea de demostración . . . . .	97
5. Descripción de una imagen . . . . .	98
6. Contar una historia de un libro . . . . .	99
7. Viñetas . . . . .	100
8. Conversación y narración de sucesos . . . . .	101
9. Emociones . . . . .	103
10. Dificultades sociales y molestias . . . . .	104
11. Descanso . . . . .	104
12. Amistades, relaciones y matrimonio . . . . .	106
13. Soledad . . . . .	107
14. Inventarse una historia . . . . .	107
<b>Módulo 4. Fluidez verbal (adolescentes y adultos) . . . . .</b>	<b>109</b>
Introducción . . . . .	109
Preparación de la sala de evaluación para la aplicación del módulo 4 . . . . .	113
Comienzo la aplicación del módulo 4 . . . . .	113
Durante la aplicación del módulo 4 . . . . .	113
Instrucciones para las actividades del módulo 4 . . . . .	114
1. Tarea de construcción (opcional) . . . . .	115
2. Contar una historia de un libro . . . . .	116
3. Descripción de una imagen (opcional) . . . . .	117
4. Conversación y narración de sucesos . . . . .	118
5. Trabajo o escuela actuales (opcional) . . . . .	119
6. Dificultades sociales y molestias . . . . .	120
7. Emociones . . . . .	121
8. Tarea de demostración . . . . .	122
9. Viñetas (opcional) . . . . .	123
10. Descanso . . . . .	124
11. Vida diaria (opcional) . . . . .	126
12. Amistades, relaciones y matrimonio . . . . .	127
13. Soledad . . . . .	128
14. Planes e ilusiones . . . . .	128
15. Inventarse una historia . . . . .	129
<b>3. Normas de corrección e interpretación . . . . .</b>	<b>131</b>
3.1. Algoritmos diagnósticos del ADOS-2 . . . . .	131
3.2. Clasificaciones del ADOS-2 . . . . .	133
3.3. Puntuación comparativa del ADOS-2 . . . . .	134
3.4. Corrección del ADOS-2 . . . . .	135
Corrección manual . . . . .	135
Corrección informatizada . . . . .	155

3.5.	Interpretación de los resultados del ADOS-2 . . . . .	156
	<i>Consideraciones sobre la validez</i> . . . . .	156
	<i>Interpretación de las clasificaciones del ADOS-2</i> . . . . .	158
	Interpretación de la puntuación comparativa del ADOS-2 . . . . .	158
	Otros métodos para comparar los resultados del ADOS-2 a lo largo del tiempo . . . . .	162
3.6.	Uso del ADOS-2 para realizar recomendaciones . . . . .	165
3.7.	Comunicación de los resultados del ADOS-2 a padres y a profesionales . . . . .	165
3.8.	Casos ilustrativos . . . . .	166
	<i>Módulo 1: Beatriz</i> . . . . .	166
	<i>Módulo 2: Pedro</i> . . . . .	169
	<i>Módulo 3: Ana</i> . . . . .	172
	<i>Módulo 4: Jorge</i> . . . . .	175
4.	<b>Proceso de construcción y desarrollo del instrumento y fundamentación estadística</b> . . . . .	179
4.1.	Proceso de construcción y desarrollo del ADOS-2 . . . . .	179
4.2.	Descripción de las muestras de validación . . . . .	180
	<i>Muestra de validación del ADOS</i> . . . . .	181
	Muestra de validación ampliada del ADOS-2 . . . . .	182
	Muestra de replicación del ADOS-2 . . . . .	185
4.3.	Procedimientos . . . . .	187
4.4.	Resumen de la estrategia para la selección de ítems y el desarrollo de los algoritmos . . . . .	188
	<i>Selección inicial de los ítems a codificar</i> . . . . .	188
	Desarrollo de los algoritmos del ADOS-2: ítems candidatos . . . . .	188
	Desarrollo de los algoritmos del ADOS-2: conjunto final de ítems . . . . .	189
4.5.	Estudios de fiabilidad y de validez . . . . .	190
	<i>Fiabilidad</i> . . . . .	190
	Validez . . . . .	194
	Estudio de validez del ADOS . . . . .	194
	Estudio de validez ampliado del ADOS-2 . . . . .	195
	Correlaciones ítem-total . . . . .	200
	Validez predictiva . . . . .	202
	Estudio de replicación del ADOS-2 . . . . .	204
4.6.	Normalización de las puntuaciones del ADOS-2: la puntuación comparativa . . . . .	206
<b>PARTE II: MÓDULO T</b> . . . . .		213
5.	<b>Introducción al módulo T</b> . . . . .	215
5.1.	Materiales . . . . .	216
5.2.	Descripción del módulo . . . . .	216
5.3.	Principios de uso . . . . .	217
6.	<b>Normas de aplicación y codificación del módulo T</b> . . . . .	219
6.1.	Pautas para seleccionar un módulo . . . . .	219
6.2.	Normas de aplicación . . . . .	222
	<i>Materiales necesarios para la aplicación</i> . . . . .	222
6.3.	Normas de codificación . . . . .	222
6.4.	Aprender a utilizar el módulo T . . . . .	224
6.5.	Normas de aplicación y de codificación específicas del módulo T . . . . .	225
	<i>Observación</i> . . . . .	225
	Codificación . . . . .	225
	Algoritmo . . . . .	226
<b>Módulo T. Preverbal y palabras sueltas</b> . . . . .		227
	Introducción . . . . .	227
	<i>Preparación de la sala de evaluación para la aplicación del módulo T</i> . . . . .	229
	<i>Comienzo de la aplicación del módulo T</i> . . . . .	230
	<i>Durante la aplicación del módulo T</i> . . . . .	230
	Instrucciones para las actividades del módulo T . . . . .	231
	1. <i>Juego libre</i> . . . . .	231
	1a. <i>Juego libre – Pelota</i> . . . . .	233
	2. <i>Bloqueo de juguetes</i> . . . . .	233
	3. <i>Respuesta al nombre</i> . . . . .	235
	4. <i>Juego con burbujas</i> . . . . .	236
	4a. <i>Juego con burbujas – Juego de broma</i> . . . . .	237
	5. <i>Anticipación de una rutina con objetos</i> . . . . .	238

5a. Anticipación de una rutina con objetos – Juego imposible . . . . .	240
6. Anticipación de una rutina social. . . . .	241
7. Respuesta a la atención conjunta. . . . .	242
8. Respuesta a la sonrisa social . . . . .	245
9. Hora del baño . . . . .	245
9a. Hora del baño - Ignorar . . . . .	247
10. Imitación funcional y simbólica. . . . .	248
11. Merienda. . . . .	252
<b>7. Normas de corrección e interpretación: módulo T . . . . .</b>	<b>255</b>
7.1. Uso de los algoritmos del módulo T . . . . .	255
7.2. Cumplimentación del formulario del algoritmo . . . . .	256
7.3. Interpretación de los resultados del módulo T . . . . .	258
<i>Consideraciones sobre la validez . . . . .</i>	<i>258</i>
Rangos de preocupación del ADOS-2 . . . . .	258
Generar una impresión clínica y compartir los resultados con los cuidadores. . . . .	259
7.4. Casos ilustrativos . . . . .	260
Roberto . . . . .	260
Juan: Evaluación inicial . . . . .	273
Juan: Evaluación de seguimiento . . . . .	286
María. . . . .	299
Carlota. . . . .	312
Carlota: Evaluación de seguimiento . . . . .	325
<b>8. Proceso de construcción y desarrollo del módulo T y fundamentación estadística . . . . .</b>	<b>339</b>
8.1. Proceso de construcción y desarrollo del módulo T . . . . .	339
8.2. Descripción de las muestras de validación . . . . .	340
<i>Características de los evaluados y de la muestra. . . . .</i>	<i>340</i>
Asignación de los grupos de desarrollo . . . . .	342
Asignación de los conjuntos de datos. . . . .	342
8.3. Procedimientos . . . . .	345
8.4. Desarrollo de las tareas y selección de los ítems . . . . .	345
8.5. Estudios de fiabilidad y validez. . . . .	346
<i>Fiabilidad. . . . .</i>	<i>346</i>
Validez. . . . .	349
Correlaciones ítem-total. . . . .	353
<b>Apéndice A. Desarrollo histórico del ADOS . . . . .</b>	<b>335</b>
Versiones previas a la publicación del ADOS. . . . .	355
Desarrollo del ADOS . . . . .	356
<b>Apéndice B. Mejoras en los protocolos del ADOS-2 . . . . .</b>	<b>359</b>
<b>Apéndice C. Porcentaje de acuerdo con Kappas para indicar la fiabilidad interjueces módulos 1-4 . . . . .</b>	<b>361</b>
<b>Apéndice D. Medias y desviaciones típicas de los ítems en los grupos diagnósticos: módulos 1-4 . . . . .</b>	<b>365</b>
<b>Apéndice E. Intercorrelaciones: módulos 1-4 . . . . .</b>	<b>373</b>
<b>Apéndice F. Porcentaje de acuerdo con Kappas para indicar la fiabilidad interjueces: módulo T. . . . .</b>	<b>381</b>
<b>Apéndice G. Medias y desviaciones típicas de los ítems en los grupos diagnósticos: módulo T. . . . .</b>	<b>383</b>
<b>Apéndice H. Intercorrelaciones: módulo T . . . . .</b>	<b>389</b>
<b>Referencias . . . . .</b>	<b>391</b>

# Índice de figuras

## FIGURAS (PARTE I)

Figura 2.1. Pautas recomendadas para la selección del módulo del ADOS-2 más adecuado	20
Figura 2.2. Estrategias para tomar notas y ejemplos de anotaciones taquigráficas	30
Figura 3.1. Formulario del algoritmo «Algunas palabras» del módulo 1 completo (y la sección Codificación correspondiente)	136
Figura 3.2. Uso de los algoritmos del ADOS-2 para obtener la clasificación en los módulos del 1 a 3	154
Figura 3.3. Uso de los algoritmos del ADOS-2 para obtener la clasificación en el módulo 4	155
Figura 3.4. Solapamiento de ítems entre los módulos del ADOS-2	163
Figura 3.5. Puntuaciones de Beatriz en el algoritmo del módulo 1 del ADOS-2	168
Figura 3.6. Puntuaciones de Pedro en el algoritmo del módulo 2 del ADOS-2	171
Figura 3.7. Puntuaciones de Ana en el algoritmo del módulo 3 del ADOS-2	174
Figura 3.8. Puntuaciones de Jorge en el algoritmo del módulo 4 del ADOS-2	177

## FIGURAS (PARTE II)

Figura 6.1. Pautas recomendadas para la selección del módulo del ADOS-2 más adecuado	221
Figura 7.1. Uso de los algoritmos del ADOS-2 para obtener los rangos de preocupación en el módulo T	257
Figura 7.2. Protocolo del módulo T de Roberto	261
Figura 7.3. Protocolo del módulo T de Juan (Evaluación inicial)	274
Figura 7.4. Protocolo del módulo T de Juan (Evaluación de seguimiento)	287
Figura 7.5. Protocolo del módulo T de María	300
Figura 7.6. Protocolo del módulo T de Carlota (Evaluación inicial)	313
Figura 7.7. Protocolo del módulo T de Carlota (Evaluación de seguimiento)	326

# Índice de tablas

## TABLAS (PARTE I)

Tabla 2.1. Listado de materiales del ADOS-2	26
Tabla 2.2. Descripción de los códigos	32
Tabla 2.3. Materiales empleados en el módulo 1	44
Tabla 2.4. Materiales empleados en el módulo 2	67
Tabla 2.5. Materiales empleados en el módulo 3	92
Tabla 2.6. Materiales empleados en el módulo 4	112
Tabla 3.1. Categorías interpretativas asociadas con las puntuaciones comparativas del ADOS-2	160
Tabla 4.1. Descripción de las muestras de validación: medias y desviaciones típicas de los módulos 1 a 4	184
Tabla 4.2. Descripción de la muestra de replicación: medias y desviaciones típicas de los módulos 1 a 3	186
Tabla 4.3. Correlaciones intraclase de fiabilidad interjueces y fiabilidad test-retest de los módulos 1 a 3	194
Tabla 4.4. Resumen de los estadísticos descriptivos de las puntuaciones en los dominios y la total global del módulo 1	197
Tabla 4.5. Resumen de los estadísticos descriptivos de las puntuaciones en los dominios y la total global del módulo 2	198
Tabla 4.6. Resumen de los estadísticos descriptivos de las puntuaciones en los dominios y la total global del módulo 3	199
Tabla 4.7. Resumen de los estadísticos descriptivos de las puntuaciones en los dominios y las totales del módulo 4	199
Tabla 4.8. Sensibilidad y especificidad de las diferentes comparaciones entre los algoritmos del ADOS y los del ADOS-2 en la muestra de validación ampliada del ADOS-2	203
Tabla 4.9. Sensibilidad y especificidad en las diferentes comparaciones entre los algoritmos del ADOS con los del ADOS-2 en la muestra de replicación del ADOS-2	206
Tabla 4.10. Descripción de los evaluados en la muestra de tipificación de la puntuación comparativa del ADOS-2: medias y desviaciones típicas de los módulos 1 a 3	209

## TABLAS (PARTE II)

Tabla 6.1. Descripción de los códigos	223
Tabla 6.2. Materiales empleados en el módulo T	228
Tabla 8.1. Descripción de la muestra de evaluaciones únicas <i>Todos los niños pequeños / niños mayores con pocas palabras o ninguna</i> utilizada en los análisis de validez	343

Tabla 8.2.	Descripción de la muestra de evaluaciones únicas <i>Niños mayores con algunas palabras</i> utilizada en los análisis de validez	343
Tabla 8.3.	Descripción de la muestra de todas las visitas de <i>Todos los niños pequeños / niños mayores con pocas palabras o ninguna</i> utilizada en los análisis de validez	344
Tabla 8.4.	Descripción de la muestra todas las visitas de <i>Niños mayores con algunas palabras</i> utilizada en los análisis de validez	345
Tabla 8.5.	Correlaciones intraclase de la fiabilidad interjueces por tipo de algoritmo	348
Tabla 8.6.	Correlaciones intraclase de la fiabilidad test-retest por tipo de algoritmo	349
Tabla 8.7.	Índices de sensibilidad y especificidad de diferentes comparaciones del algoritmo <i>Todos los niños pequeños / niños mayores con pocas palabras o ninguna</i> entre grupos diagnósticos	351
Tabla 8.8.	Índices de sensibilidad y especificidad de diferentes comparaciones del algoritmo <i>Niños mayores con algunas palabras</i> entre grupos diagnósticos	352
Tabla 8.9.	Porcentaje de evaluados en cada rango de preocupación por tipo de algoritmo y grupo diagnóstico	352
Tabla 8.10.	Media de puntuaciones en los dominios por tipo de algoritmo y grupo diagnóstico	353
Tabla C1.	Módulo 1 del ADOS-2: Porcentaje de acuerdo con kappas indicando la fiabilidad interjueces.	361
Tabla C2.	Módulo 2 del ADOS-2: Porcentaje de acuerdo con kappas indicando la fiabilidad interjueces.	362
Tabla C3.	Módulo 3 del ADOS-2: Porcentaje de acuerdo con kappas indicando la fiabilidad interjueces.	363
Tabla C4.	Módulo 4 del ADOS-2: Porcentaje de acuerdo con kappas indicando la fiabilidad interjueces.	364
Tabla D1.	Módulo 1 del ADOS-2: Medias y desviaciones típicas de los ítems en los grupos diagnósticos en la muestra de validación ampliada del ADOS-2.	365
Tabla D2.	Módulo 2 del ADOS-2: Medias y desviaciones típicas de los ítems en los grupos diagnósticos en la muestra de validación ampliada del ADOS-2.	367
Tabla D3.	Módulo 3 del ADOS-2: Medias y desviaciones típicas de los ítems en los grupos diagnósticos en la muestra de validación ampliada del ADOS-2	369
Tabla D4.	Módulo 4 del ADOS-2: Medias y desviaciones típicas de los ítems en los grupos diagnósticos en la muestra de validación del ADOS	371
Tabla E1.	Módulo 1, <i>Pocas palabras o ninguna</i> (edad mental no verbal $\leq$ 15 meses): Intercorrelaciones de los ítems del algoritmo, la edad cronológica y la edad mental verbal para los grupos diagnósticos combinados	373
Tabla E2.	Módulo 1, <i>Pocas palabras o ninguna</i> (edad mental no verbal $>$ 15 meses): Intercorrelaciones de los ítems del algoritmo, la edad cronológica y la edad mental verbal para los grupos diagnósticos combinados	374
Tabla E3.	Módulo 1, <i>Algunas palabras</i> : Intercorrelaciones de los ítems del algoritmo, la edad cronológica y la edad mental verbal para los grupos diagnósticos combinados	375
Tabla E4.	Módulo 2, <i>Menores de 5 años</i> : Intercorrelaciones de los ítems del algoritmo, la edad cronológica y la edad mental verbal para los grupos diagnósticos combinados	376
Tabla E5.	Módulo 2, <i>5 años o más</i> : Intercorrelaciones de los ítems del algoritmo, la edad cronológica y la edad mental verbal para los grupos diagnósticos combinados	377
Tabla E6.	Módulo 3: Intercorrelaciones de los ítems del algoritmo, la edad cronológica y la edad mental verbal para los grupos diagnósticos combinados.	378
Tabla E7.	Módulo 4: Intercorrelaciones de los ítems del algoritmo, la edad cronológica y la edad mental verbal para los grupos diagnósticos combinados	379
Tabla F1.	Módulo T del ADOS-2: Porcentaje de acuerdo con kappas indicando la fiabilidad interjueces	381
Tabla G1.	Medias y desviaciones típicas de los ítems en los grupos diagnósticos para el algoritmo <i>Todos los niños pequeños / niños mayores con pocas palabras o ninguna</i> .	383
Tabla G2.	Medias y desviaciones típicas de los ítems en los grupos diagnósticos para el algoritmo <i>Mayores con algunas palabras</i>	386
Tabla H1.	Intercorrelaciones de los tres grupos (TEA, NT, DN) de niños evaluados con el algoritmo <i>Todos los niños pequeños / niños mayores con pocas palabras o ninguna</i>	389
Tabla H2.	Intercorrelaciones de los tres grupos (TEA, NT, DN) de niños evaluados con el algoritmo <i>Mayores con algunas palabras</i>	390

# Ficha técnica

<b>Nombre:</b>	ADOS-2. <i>Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo - 2.</i>
<b>Nombre original:</b>	ADOS-2. <i>Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition.</i>
<b>Autores:</b>	PARTE I (Módulos 1-4): Catherine Lord, Michael Rutter, Pamela C. Dilavore, Susan Risi, Katherine Gotham y Sommer L. Bishop. PARTE II (Módulo T): Catherine Lord, Rhiannon J. Luyster, Katherine Gotham y Whitney Guthrie.
<b>Procedencia:</b>	Western Psychological Services (WPS), 2012.
<b>Adaptación española:</b>	Tamara Luque (Dpto. de I+D+i de TEA Ediciones), 2015.
<b>Aplicación</b>	Individual.
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Niños desde los 12 meses de edad hasta adultos. Cada módulo está dirigido a una población diferente: <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Módulo T:</b> Niños de 12 a 30 meses de edad con un nivel de lenguaje que abarca desde la ausencia de habla hasta el uso de expresiones simples.</li><li>■ <b>Módulo 1:</b> Niños con el nivel de lenguaje descrito anteriormente, pero con una edad de 31 meses o superior.</li><li>■ <b>Módulo 2:</b> Personas de cualquier edad (incluyendo niños pequeños) que utilicen un lenguaje de frases pero que aún no tengan fluidez verbal y niños con fluidez verbal que tengan menos de 3 años de edad.</li><li>■ <b>Módulo 3:</b> Niños y adolescentes con lenguaje fluido que aún se encuentren en la edad de jugar con juguetes (en general, menores de 16 años).</li><li>■ <b>Módulo 4:</b> Adolescentes más mayores (a partir de los 16 años, aproximadamente) y adultos con fluidez verbal.</li></ul>
<b>Duración:</b>	Entre 40 y 60 minutos (cada módulo).
<b>Finalidad:</b>	Evaluación y diagnóstico del autismo y de los trastornos generalizados del desarrollo en personas de diversas edades y niveles de desarrollo y de lenguaje.
<b>Baremación:</b>	El ADOS-2 no proporciona baremos como tales, si bien facilita puntos de corte (módulos 1-4) o rangos de preocupación (módulo T) para la práctica clínica. Además, en el caso de corrección por Internet, se incluye una puntuación comparativa para los módulos 1-3 para determinar el nivel de síntomas asociados al autismo manifestados en el evaluado y su evolución a lo largo del tiempo.
<b>Materiales:</b>	Manual, protocolos de observación de los cinco módulos, materiales manipulativos (se incluye una descripción detallada en el capítulo de «Normas de aplicación y codificación») y clave de acceso (PIN) para la corrección por Internet. Es importante destacar que la corrección del ADOS-2 puede realizarse íntegramente de forma manual a partir de los algoritmos que se incluyen en los protocolos (valoración de acuerdo a los puntos de corte o rangos de preocupación). La corrección por Internet es opcional y proporciona complementariamente la puntuación comparativa (en el caso de los módulos 1, 2, y 3).

# Parte I

## **Módulos 1-4**

Catherine Lord,  
Michael Rutter,  
Pamela C. DiLamore,  
Susan Risi,  
Katherine Gotham,  
Sommer L. Bishop

# Capítulo 1

## Introducción

La *Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo-2 (ADOS-2)* es una evaluación estandarizada y semiestructurada de la comunicación, la interacción social, el juego o el uso imaginativo de los materiales y las conductas restrictivas y repetitivas dirigida a niños, jóvenes y adultos de los que se sospecha que presentan un trastorno del espectro autista (TEA)<sup>1</sup>. El ADOS-2 es una revisión de la *Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo* (ADOS, Lord, Rutter, DiLavore y Risi, 2009), considerado el instrumento de referencia para la evaluación observacional y el diagnóstico del TEA (Kanne, Randolph y Farmer, 2008; Ozonoff, Goodlin-Jones y Solomon, 2005). En el apéndice A se puede encontrar información sobre el desarrollo histórico del ADOS.

El ADOS-2 está compuesto por **cinco módulos** de evaluación. Cada módulo ofrece distintas actividades estandarizadas que han sido diseñadas para evocar comportamientos que están directamente relacionados con el diagnóstico de los trastornos del espectro autista en **distintos niveles de desarrollo y edades cronológicas**. Los protocolos guían al examinador en la aplicación de las actividades, la codificación de las conductas observadas y el cálculo del algoritmo. Las novedades que incluye el ADOS-2 son las siguientes:

- Manual y protocolos actualizados para todos los módulos, con pautas mejoradas para la aplicación, la codificación y la interpretación.
- Algoritmos revisados para los módulos 1, 2 y 3.
- Puntuaciones comparativas para los módulos 1, 2 y 3, disponibles solo mediante la corrección on-line.
- Nuevo módulo y nuevos algoritmos asociados para evaluar a niños de edades más tempranas (módulo T, para *toddlers*)<sup>2</sup>.

La siguiente introducción proporciona un resumen del ADOS-2. Los usuarios que tengan experiencia con el ADOS pueden pasar directamente a la sección «Actualización para usuarios del ADOS» si así lo desean.

---

1. En este manual se utilizará de manera sistemática la abreviatura TEA para hacer referencia al trastorno del espectro autista.

2. N. del T.: La palabra inglesa *toddler* alude a los niños pequeños de entre 1 y 2 años de edad que empiezan a caminar o que están en edad de aprender a andar. Debido a la ausencia de un término en español claramente equiparable con el término *toddler* se decidió adoptar la primera letra de esta palabra inglesa para identificar al nuevo módulo de evaluación incluido en el ADOS-2. Asimismo, con carácter general, la palabra *toddler* se traducirá como «niño» o «niños pequeños» a lo largo del manual.

## 1.1. Materiales

El ADOS-2 puede utilizarse con personas con diversos niveles de desarrollo y de lenguaje. Se elegirá uno de los cinco módulos en función del nivel de lenguaje expresivo, de la edad cronológica y de la adecuación de los materiales de evaluación al nivel de madurez del evaluado. Antes de la sesión, el examinador tendrá que tomar una decisión tentativa sobre qué módulo aplicar. Sin embargo, después de que la sesión haya comenzado, puede que necesite cambiar a otro módulo distinto que encaje mejor con el nivel de lenguaje observado en el evaluado. En el capítulo 2 se incluyen las pautas para la selección y la aplicación de cada módulo del ADOS-2. Debido a la flexibilidad con la que se utilizan los materiales del ADOS-2, es esencial que los examinadores conozcan en profundidad los protocolos y los materiales de todos los módulos.

El juego completo del ADOS-2 incluye tres tipos de componentes:

### ■ Manual

El manual del ADOS-2 está dividido en dos partes. Todos los usuarios del ADOS-2 deberán familiarizarse con ambas.

**Parte I: Módulos 1-4.** La primera parte incluye una visión general del ADOS-2 así como información relacionada con la aplicación, la codificación, la interpretación, el desarrollo del instrumento y las propiedades psicométricas concernientes a los módulos del 1 al 4. A pesar de que esta parte se centra en los módulos del 1 al 4, incluye pautas generales aplicables también al módulo T.

**Parte II: Módulo T.** La segunda parte tiene la misma estructura que la primera y está centrada específicamente en el módulo de los niños más pequeños. Como la evaluación de estos niños presenta sus propias particularidades, se ha considerado oportuno presentar el material de este módulo en una parte diferenciada dentro del manual.

### ■ Protocolos para la observación, codificación y puntuación de los algoritmos

Cada módulo del ADOS-2 tiene su propio protocolo, el cual proporciona orden y estructura a la aplicación, la codificación y la puntuación del módulo. Durante la sesión, el examinador utilizará la sección «Observación» para guiar la presentación y la observación de las actividades y para tomar notas. La sección «Codificación» se completa inmediatamente después de la sesión, en el momento en el que el examinador realiza una valoración global del evaluado atendiendo a la conducta observada durante la misma. En el siguiente apartado se facilita una visión general de los módulos del ADOS-2 y en los capítulos 2 y 6 se incluyen pautas detalladas para seleccionar y aplicar cada módulo.

Los cinco protocolos son los siguientes:

- ☐ **Módulo T:** para niños pequeños que tienen entre 12 y 30 meses de edad y que no usan de manera consistente un lenguaje de frases.
- ☐ **Módulo 1:** para niños que tienen 31 meses o más y que no usan de manera consistente un lenguaje de frases.
- ☐ **Módulo 2:** para niños de cualquier edad que usan un lenguaje de frases, pero que no tienen fluidez verbal.
- ☐ **Módulo 3:** para niños con lenguaje fluido y adolescentes jóvenes (menores de 16 años).
- ☐ **Módulo 4:** para adultos y adolescentes de 16 años en adelante con lenguaje fluido.

## ■ Kit de materiales

El kit de materiales del ADOS-2 incluye todos los materiales interactivos de estimulación necesarios para aplicar cada uno de los cinco módulos, junto con el manual de la prueba y un juego de protocolos para cada módulo. Tenga en cuenta que muchos de los materiales de estimulación (manipulativos) se utilizan en varios de los módulos (véase la tabla 2.1 en el siguiente capítulo). El kit de materiales del ADOS-2 contiene un gran número de materiales que han sido cuidadosamente seleccionados y revisados por los autores para cubrir las demandas conductuales multifacéticas de cada actividad. El examinador utilizará estos materiales para atraer y estructurar la atención del examinando durante la evaluación. En los apartados de cada módulo se incluye más información sobre su uso.

## 1.2. Descripción del instrumento

El ADOS-2 consta de un conjunto de actividades que permiten al evaluador observar si ocurren o no determinados comportamientos que se consideran importantes para el diagnóstico de los trastornos del espectro autista en distintos niveles de desarrollo y edades cronológicas. El ADOS-2 incorpora en este manual el uso de situaciones sociales planificadas, denominadas «presiones» (Murray, 1938), que proporcionan contextos estandarizados en los cuales se pueden observar conductas sociales, de comunicación u otros tipos de conductas concretas. Cada módulo del ADOS-2 se compone de secuencias socio-comunicativas que combinan una serie de situaciones estructuradas y no estructuradas; cada situación proporciona una combinación diferente de presiones para comportamientos sociales concretos.

El ADOS-2 tiene cinco módulos, cada uno de los cuales requiere entre 40 y 60 minutos para su aplicación. Cada módulo tiene su propio protocolo, el cual contiene la secuencia de actividades diseñadas para ser utilizadas con niños y adultos con diferentes niveles de desarrollo y de lenguaje, pudiéndose aplicar desde niños de 12 meses de edad hasta adultos con lenguaje fluido. A cada persona se le aplica únicamente un módulo cada vez que es evaluada. Los módulos están identificados como T, 1, 2, 3 y 4, y las actividades de cada módulo aparecen numeradas.

El examinador seleccionará el módulo más apropiado principalmente de acuerdo con el nivel de lenguaje expresivo del evaluado y, secundariamente, con la edad cronológica o con la pertinencia de las tareas en función de los intereses y habilidades del mismo (en los capítulos 2 y 6 se incluyen pautas detalladas para la selección de cada módulo y para determinar el nivel de lenguaje expresivo del evaluado). El módulo T se ha diseñado para los niños más pequeños cuyo lenguaje expresivo es consistente con las demandas del módulo 1 pero que tienen entre 12 y 30 meses de edad. El módulo 1 está pensado para niños de al menos 31 meses y que no usan de manera consistente un lenguaje de frases. El módulo 2 está dirigido a personas de cualquier edad que usen un lenguaje de frases, pero que no tengan aún fluidez verbal.

Los módulos T, 1 y 2 fueron desarrollados para utilizarse con niños, por lo que las actividades y los materiales no siempre serán adecuados para los adolescentes más mayores (mayores de 16 años, normalmente) o los adultos. A pesar de que los módulos 1 y 2 pueden aplicarse a adolescentes más mayores y a adultos cuyo nivel de lenguaje expresivo corresponda a estos módulos, los resultados deberán interpretarse con precaución, dado que las muestras de tipificación originales de los módulos 1 y 2 no incluyeron a adolescentes más mayores ni a adultos. En el capítulo 2 se sugieren ciertas modificaciones para poder aplicar los módulos 1 y 2 a personas más mayores con lenguaje limitado.

Tanto el módulo 3 como el 4 están diseñados para evaluar a personas que son fluentes verbalmente. El módulo 3 es más apropiado para los niños y los adolescentes más jóvenes (en general, menores de 16 años), mientras que el módulo 4 es más apropiado para los adolescentes más mayores y los adultos. La principal diferencia entre ambos módulos es que el módulo 3 emplea la observación durante el juego interactivo junto con el uso de pre-

guntas tipo entrevista para recoger información sobre la comunicación social, mientras que el módulo 4 depende principalmente de preguntas tipo entrevista y de la conversación establecida con el evaluado.

A partir de las observaciones realizadas y de las notas tomadas durante la aplicación del ADOS-2, se asignan las puntuaciones o códigos. Estos se registran inmediatamente después de la sesión, de acuerdo con la aplicación en vivo. Posteriormente, en el momento de la corrección, los códigos se convierten en puntuaciones de algoritmo y se utilizan para completar el algoritmo diagnóstico que se incluye al final del protocolo, que consiste en una selección de ítems que se suma y se compara con puntos de corte predeterminados (o, en el caso del módulo T, rangos de preocupación). El resultado de este algoritmo puede utilizarse junto con otra información para formular un diagnóstico clínico.

El ADOS-2 ofrece algoritmos diagnósticos diferenciados para cada módulo y, en algunos casos, para cada rango de edad o nivel de lenguaje específico dentro de un mismo módulo. La interpretación de estos algoritmos se analiza en los capítulos 3 y 7 y al final de cada protocolo se puede encontrar la fórmula de cada algoritmo. Los algoritmos para los módulos del 1 al 4 usan puntos de corte para determinar la clasificación (que se tratará en el capítulo 3), mientras que los algoritmos del módulo T proporcionan rangos de preocupación que pueden ayudar a los examinadores a formular sus impresiones clínicas (véase la parte II de este manual para obtener información más detallada).

En los módulos del 1 al 3 también se ofrece una puntuación comparativa que permite comparar el nivel de sintomatología del espectro autista del evaluado observada durante la aplicación del ADOS-2 con la encontrada en niños con TEA que tienen la misma edad y nivel de lenguaje. La puntuación comparativa también permite interpretar el cambio en la sintomatología asociada al espectro autista del propio del evaluado a lo largo del tiempo. Esta puntuación no se puede obtener mediante la corrección manual de la prueba, sino que se proporciona de manera adicional con la corrección por Internet (véase el apartado 3.4. «Corrección del ADOS-2»). En los capítulos 3 y 4 se puede encontrar información sobre la obtención, la interpretación y la base científica de esta puntuación.

## 1.3. Principios de uso

Los profesionales que vayan a utilizar el ADOS-2 deben tener formación, entrenamiento y experiencia previa en el uso de baterías de tests de aplicación individual, así como amplia experiencia con personas con trastorno del espectro autista. Los psicólogos clínicos y los médicos pueden utilizar el ADOS-2 para realizar diagnósticos médicos; los psicólogos educativos pueden emplear los resultados para tomar decisiones acerca de la necesidad de incluir a un alumno en un programa de educación especial; y los terapeutas ocupacionales y profesionales del habla y de la audición pueden usar los resultados para diseñar planes de tratamiento. En todos los casos, todo profesional que utilice el ADOS-2 debe asegurarse de tener las credenciales, la experiencia y el entrenamiento necesarios para el objetivo que se persiga con la evaluación.

Para utilizar el ADOS-2, los examinadores deben estar lo suficientemente familiarizados con las actividades y con los códigos, de manera que puedan centrar su atención en la observación del evaluado más que en los detalles de la aplicación de las tareas. Esto requiere práctica en la observación y en la codificación, así como en la aplicación de las actividades. Antes de comenzar a aplicar el instrumento, los evaluadores deberán conocer en profundidad las dos partes de este manual, así como las instrucciones específicas de codificación incluidas en los protocolos. Además, la aplicación válida del ADOS-2 requiere un entrenamiento específico en el instrumento. Los evaluadores pueden practicar utilizando el instrumento en casos que no constituyan evaluaciones formales y así familiarizarse con las actividades de evaluación y tener confianza en poder aplicar las categorías de codificación con precisión.

**El ADOS-2 solo es un componente dentro de una evaluación diagnóstica completa del trastorno del espectro autista.** Este instrumento solo proporciona información sobre la conducta actual del evaluado y está basado

en una muestra de comportamiento limitada temporalmente. La evaluación del TEA, como en el caso de otros trastornos, requiere la evaluación de múltiples dominios de funcionamiento mediante varios instrumentos y la recopilación de información de distintas fuentes. Los profesionales que utilicen el ADOS-2 deben recordar que la información obtenida con él no debe utilizarse de forma aislada para determinar el diagnóstico clínico de una persona o la idoneidad para recibir ciertos servicios. Para realizar un diagnóstico clínico exhaustivo se requerirá información adicional acerca del historial de desarrollo y, frecuentemente, una observación más prolongada, así como de una entrevista detallada, como la *Entrevista para el Diagnóstico del Autismo - Revisada (ADI-R; Rutter, Le Couteur y Lord, 2011)* u otras entrevistas o cuestionarios dirigidas a los cuidadores, como el *Cuestionario de Comunicación Social (SCQ; Rutter, Bailey y Lord, 2005; véase también Corsello et al., 2007)*. También es necesario contar con información sobre la capacidad cognitiva y lingüística del evaluado para interpretar las conductas comunicativas y sociales con el fin de realizar un diagnóstico clínico de TEA.

## 1.4. Actualización para usuarios del ADOS

Este apartado proporciona a los usuarios experimentados del ADOS un breve resumen de los cambios realizados en el manual y en los materiales del ADOS-2. Para una descripción más detallada de las características de esta nueva versión, consulte los apartados anteriores de este capítulo.

### Mejoras en el ADOS-2

**Actualización del manual y de los protocolos.** El manual del ADOS-2 está organizado en dos partes. La parte I incluye una visión general del ADOS-2 en relación a la aplicación, la codificación, la interpretación y las propiedades psicométricas de los módulos del 1 al 4. Esta parte del manual se corresponde más estrechamente con el manual del ADOS, cuya información ha sido actualizada en su totalidad para el ADOS-2. Aunque la parte I está centrada principalmente en los módulos del 1 al 4, incluye pautas generales aplicables a los cinco módulos, por lo que los evaluadores que utilicen solamente el módulo T tendrán que consultarla necesariamente. La parte II sigue la misma estructura que la primera y está centrada en el módulo T.

Los requisitos para la aplicación y la codificación son los mismos en el ADOS y el ADOS-2 (se consideran «idénticos funcionalmente»). Los módulos del 1 al 4 conservan las mismas actividades y códigos básicos que el ADOS, si bien los protocolos se han revisado con el objetivo de clarificar y mejorar las pautas de aplicación y los códigos. En esta adaptación al español del ADOS-2 también se han modificado las denominaciones de algunos códigos y de algunos conceptos generales, con el objetivo de que fueran más claros y representativos del contenido a evaluar. El objetivo de esta revisión no ha sido cambiar el significado de la aplicación o la codificación, sino más bien clarificar los aspectos en los que se producían confusiones con mayor frecuencia. Por esta razón, todas las aplicaciones previas del ADOS pueden analizarse e interpretarse siguiendo las pautas y algoritmos del ADOS-2. En el apéndice B de este manual puede encontrarse un resumen de las mejoras realizadas en los protocolos.

**Revisión de los algoritmos y la puntuación comparativa para los módulos del 1 al 3.** Las principales novedades del ADOS-2 tienen que ver con los procedimientos de cálculo de los algoritmos y con la puntuación comparativa que se facilita en los módulos del 1 al 3 mediante la corrección por Internet. Estos nuevos procedimientos mejoran sustancialmente la precisión y la efectividad de los resultados del instrumento. Los algoritmos de los módulos del 1 al 3 se revisaron para el ADOS-2 de acuerdo con los resultados de nuevos estudios de validez (Gotham et al., 2008; Gotham, Risi, Pickles y Lord, 2007). La actualización de los algoritmos se llevó a cabo a partir de una muestra más amplia y heterogénea que la que se empleara en la elaboración de los algoritmos originales del ADOS, con el objetivo de mejorar la sensibilidad y la especificidad (véase el capítulo 4). El algoritmo del módulo 4 del ADOS-2 es idéntico al utilizado en el ADOS. No fue revisado por los autores porque no dispusieron

de suficiente muestra para realizar los análisis. La nueva puntuación comparativa para los módulos del 1 al 3 proporciona una forma de indicar el nivel de sintomatología del espectro autista del evaluado, observada durante el ADOS-2, en comparación con niños con TEA que tienen la misma edad cronológica y nivel de lenguaje. La puntuación comparativa puede utilizarse también para interpretar el propio cambio en la sintomatología del espectro autista que se ha producido en el evaluado a lo largo del tiempo.

**Módulo T.** El ADOS-2 ahora incluye un módulo que ha sido diseñado para los niños más pequeños cuyo lenguaje expresivo es congruente con el requerido en el módulo 1 (p.ej., no utilizan lenguaje de frases consistentemente), pero que tienen entre 12 y 30 meses de edad. Por el contrario, el módulo 1 ahora está dirigido a personas que tienen como mínimo 31 meses de edad y que no utilizan consistentemente el lenguaje de frases. El módulo T tiene sus propios algoritmos que estipulan «rangos de preocupación» en lugar de puntos de corte. Consulte la parte II de este manual para obtener información más detallada de este módulo.

Además de todo ello, los usuarios del ADOS tendrán que tener en cuenta la siguiente información:

**Juego completo.** El juego completo del ADOS-2 contiene todos los materiales necesarios para la aplicación de cada uno de sus módulos, así como el manual y un juego de protocolos de cada módulo. Los profesionales que ya cuenten con los materiales del ADOS pueden adquirir por separado el kit de ampliación, que incluye el manual completo del ADOS-2, los protocolos de los cinco módulos y los materiales manipulativos específicos del módulo T.

**Entrenamiento.** Los usuarios del ADOS-2 que ya tengan experiencia con el ADOS pueden actualizarse por su cuenta estudiando en profundidad las partes I y II de este manual, prestando especial atención a las normas de aplicación y codificación del lenguaje actualizadas que se incluyen en el capítulo 2 de este manual y en los protocolos de los módulos del 1 al 4, a la nueva puntuación comparativa y las normas de interpretación ampliadas, y a las normas de aplicación y codificación del nuevo módulo T.

# Capítulo 2

## Normas de aplicación y codificación

**E**ste capítulo presenta las pautas para la selección del módulo del ADOS-2 más apropiado, seguidas de las instrucciones generales para su aplicación y codificación. **Estas pautas se aplican a los cinco módulos.** Las instrucciones de aplicación específicas de los módulos del 1 al 4 se exponen en apartados independientes e incluyen una introducción, una descripción de las tareas y una lista de los materiales necesarios. Las instrucciones específicas del módulo T se pueden encontrar en el capítulo 6.

### 2.1. Normas para la selección del módulo adecuado

A cada niño o adulto se le aplica únicamente un módulo del ADOS-2, que se selecciona teniendo en cuenta, en primer lugar, su nivel de lenguaje expresivo y, en segundo lugar, su edad cronológica o la pertinencia de las tareas de acuerdo a las habilidades e intereses del evaluado. Estas pautas lingüísticas, que se resumen en la figura 2.1, proporcionan una forma rápida y relativamente sencilla de caracterizar el lenguaje expresivo espontáneo no ecológico en el contexto de la evaluación, con el fin de decidir qué módulo debería utilizarse para evaluar a una persona determinada. Tenga en cuenta que el ADOS-2 se ha desarrollado tomando como referencia a niños y adultos sin déficits sensoriales o motores significativos. El uso estandarizado de cualquiera de los módulos requiere que los evaluados puedan caminar de manera independiente y que no tengan deficiencias auditivas o visuales que puedan llegar a interferir con el uso de los materiales o con la participación en determinadas tareas.

Para que esta estrategia de módulos resulte efectiva, se debe seleccionar el módulo más apropiado teniendo en cuenta las pautas presentadas en la figura 2.1. El ADOS-2 se ha diseñado siguiendo este planteamiento por módulos con el fin de que los juicios acerca de las habilidades sociales y comunicativas puedan ser lo más independientes posible de la capacidad lingüística y de la edad cronológica del evaluado. El nivel de lenguaje expresivo, en concreto, afecta casi a cada aspecto de la interacción social y del juego y es probablemente el predictor de resultados más robusto en los trastornos del espectro autista, al menos en personas por encima del nivel preescolar (Kobayashi, Murata y Yoshinaga, 1992; Venter, Lord y Schopler, 1992). Ha sido particularmente difícil separar los efectos del nivel del lenguaje de la severidad del autismo en personas verbales con TEA (Gotham, Pickles y Lord, 2009; Happé, 1995; Mahoney *et al.*, 1998). Por estos motivos, los diferentes módulos del ADOS-2 están pensados para evaluar a personas con diversos niveles de lenguaje expresivo. Aunque el lenguaje receptivo es importante, el aspecto fundamental es la habilidad del evaluado para utilizar el lenguaje en la interacción social de forma flexible; por ello se hace énfasis en las habilidades expresivas.

Nivel de lenguaje expresivo <sup>a</sup>	Rango de edad cronológica <sup>b</sup>	Módulo del ADOS-2
Desde ausencia de habla hasta expresiones simples	De 12 a 30 meses	T <sup>c</sup>
Desde lenguaje de frases hasta fluidez verbal	31 meses o más	1 <sup>c</sup>
A partir de fluidez verbal	Cualquier edad	2 <sup>d</sup>
	Niños o adolescentes más jóvenes	3 <sup>e</sup>
	Adolescentes más mayores o adultos	4 <sup>e</sup>

<sup>a</sup> Evalúe el nivel de lenguaje expresivo tomando una muestra textual de lenguaje al comienzo de la evaluación del ADOS-2. La selección del módulo estará basada principalmente en el nivel de lenguaje expresivo del evaluado.

<sup>b</sup> Determine la edad cronológica del evaluado y la pertinencia de las tareas y preguntas del ADOS-2.

<sup>c</sup> Los módulos T y 1 están dirigidos a personas con el mismo nivel de lenguaje expresivo pero con edades cronológicas diferentes. Las personas evaluadas con estos módulos deberán tener habilidades lingüísticas de un rango que va desde la ausencia de habla hasta el uso de palabras sueltas o de expresiones simples.

<sup>d</sup> El módulo 2 está dirigido a personas de cualquier edad (incluyendo los niños más pequeños) que utilicen un lenguaje de frases pero que aún no tengan fluidez verbal. El lenguaje de frases se define en el ADOS-2 como el uso flexible de expresiones de tres palabras no ecológicas que a veces implican el uso de un verbo y que son combinaciones de palabras espontáneas y con significado. El módulo 2 es también el más adecuado para niños con fluidez verbal que tienen menos de 3 años de edad.

<sup>e</sup> Los módulos 3 y 4 están dirigidos a individuos que tienen un lenguaje fluido. La fluidez verbal consiste a grandes rasgos, en este contexto, en un nivel de lenguaje expresivo equivalente (o superior) al típico de un niño de 4 años, capaz de producir una gran variedad de tipos de oraciones y de estructuras gramaticales, de utilizar el lenguaje para transmitir información acerca de sucesos ajenos al contexto inmediato y de realizar algunas conexiones lógicas dentro de las oraciones. El módulo 3 es el más apropiado para niños y adolescentes con lenguaje fluido que aún se encuentren en la edad de jugar con juguetes (en general, menores de 16 años). El módulo 4 es más adecuado para adolescentes más mayores (a partir de los 16 años, aproximadamente) y adultos que tienen al menos un cierto nivel de independencia en términos de relaciones y de metas u objetivos.

**Figura 2.1.** Pautas recomendadas para la selección del módulo del ADOS-2 más adecuado

La visualización de estas páginas no está disponible.

Si desea obtener más información  
sobre esta obra o cómo adquirirla  
consulte:

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)

## 2.4. Instrucciones de aplicación específicas de cada módulo y pautas de codificación

Las instrucciones específicas para aplicar los módulos del 1 al 4 se presentan en los siguientes apartados de este capítulo. Las instrucciones para la aplicación del módulo T se encuentran en el capítulo 6. El apartado dedicado a cada módulo incluye una introducción al mismo y una descripción de las tareas, incluyendo el objetivo de cada una de ellas, los materiales necesarios, las instrucciones específicas de aplicación y los aspectos clave a observar.

La información contenida en el protocolo es específica de cada módulo, pero la organización básica y la forma de cumplimentar el cuadernillo es idéntica en todos los módulos. Cada protocolo está organizado en tres secciones: *Observación*, *Codificación* y *Algoritmo*. A continuación se proporciona una breve descripción de cada una de ellas.

### Observación

Esta sección enumera cada actividad y los aspectos a observar y facilita un espacio para tomar notas durante la aplicación de la prueba. También proporciona las pautas de aplicación puntuales (p. ej., las jerarquías de las presiones o las preguntas de la entrevista). Sin embargo, los protocolos no contienen las instrucciones completas para la aplicación de las actividades. El ADOS-2 se centra en los comportamientos de interacción social y, por tanto, un examinador solo podrá proporcionar una presión social adecuada cuando pueda presentar la secuencia de aplicación de una actividad sin consultar constantemente las notas. Por ello es fundamental que los examinadores conozcan suficientemente cada actividad como para trabajar solo con los protocolos (y con algunas notas de aplicación breves que hayan podido escribir en el protocolo, si fuera necesario).

En la sección «Observación», las tareas están ordenadas de acuerdo a la secuencia de aplicación que ha demostrado ser más práctica y eficaz, pero el orden puede cambiarse para adaptarse a las circunstancias de una evaluación concreta. Las anotaciones de cada actividad se deberán escribir en los espacios del protocolo destinados a este fin. Para la codificación es útil saber qué comportamientos ocurrieron durante qué tareas concretas, por lo que en general es importante escribir las notas en el lugar correspondiente y ser especialmente cuidadoso de hacerlo en el espacio correcto cuando se haya cambiado el orden de las tareas.

### Codificación

Esta sección proporciona pautas de codificación detalladas que están organizadas en cinco categorías:

- A. Lenguaje y comunicación
- B. Interacción social recíproca
- C. Juego (o Imaginación)
- D. Comportamientos estereotipados e intereses restringidos
- E. Otros comportamientos anormales

Siempre que proceda, debajo del encabezado de la categoría (p. ej., «Lenguaje y comunicación») aparecerán las consideraciones generales que deben tenerse en cuenta durante la codificación, tales como el nivel de desarrollo o las habilidades de lenguaje expresivo del evaluado estimadas. En el preámbulo de cada ítem también se especifica

claramente si hay determinados comportamientos que deberán incluirse o excluirse a la hora de decidir el código. Por este motivo es necesario revisar minuciosamente la descripción de cada ítem.

## Algoritmo

Esta sección incluye los algoritmos y los puntos de corte correspondientes a cada módulo.

Todos los examinadores, incluidos aquellos familiarizados con el ADOS, deben prestar especial atención a las instrucciones de aplicación específicas de cada módulo y a las pautas de codificación que se exponen en los siguientes apartados. Esto es importante no solo para mantener la estandarización en la aplicación y la codificación, sino también porque algunos ítems tienen el mismo título en distintos módulos pero utilizan criterios de aplicación y codificación ligeramente diferentes. Además, se han actualizado las instrucciones de las actividades y de la codificación del lenguaje para una mayor claridad. Véase el apéndice B para un resumen general de las mejoras que se han realizado en los protocolos del ADOS-2.

## Preverbal y palabras sueltas

### MÓDULO 1

#### Preverbal y palabras sueltas

Edad recomendada: a partir de los 31 meses.

1. Juego libre
2. Respuesta al nombre
3. Respuesta a la atención conjunta
4. Juego con burbujas
5. Anticipación de una rutina con objetos
6. Respuesta a la sonrisa social
7. Anticipación de una rutina social
8. Imitación funcional y simbólica
9. Fiesta de cumpleaños
10. Merienda

### Introducción

Este apartado proporciona una visión general del módulo 1. Incluye las normas básicas para preparar la sala de evaluación y para guiar la aplicación del módulo 1, seguidas de las instrucciones específicas para aplicar cada actividad.

El módulo 1 del ADOS-2 está compuesto por 10 actividades con sus 34 ítems correspondientes. Las actividades son las tareas que aplica el examinador y que permiten una observación estandarizada del niño. En cambio, los ítems son los aspectos del comportamiento en los que el examinador debe centrarse durante la evaluación. El examinador codifica cada ítem de acuerdo con las normas generales de codificación y los criterios específicos de codificación que se indican en cada uno de los ítems en el protocolo del módulo 1. Antes de aplicar o codificar el módulo 1, es importante familiarizarse con todos sus ítems y con los códigos correspondientes. Durante las actividades específicas, o inmediatamente después de ellas, sería conveniente que

el examinador tomara notas sobre las conductas (p. ej., señalar con el dedo o sonreír) o las interacciones observadas (p. ej., ofrecerse a compartir algo) que puedan influir en la codificación. La codificación de los ítems se debe realizar siempre inmediatamente después de la sesión, basándose en la aplicación en vivo. Como se indica en las instrucciones de codificación de cada ítem, en algunos casos la codificación deberá basarse en el mejor desempeño del niño, mientras que en otros deberá basarse en la consistencia de las respuestas del niño en varias tareas. Varios de los códigos se refieren a la coordinación del contacto visual con vocalizaciones o gestos. Estas puntuaciones requieren una conexión o un encaje hábil entre el contacto visual adecuado y las vocalizaciones o los gestos utilizados con fines comunicativos, no solamente el uso simultáneo de los distintos comportamientos.

El módulo 1 está dirigido a niños de 31 meses de edad o más con habilidades lingüísticas que van desde la ausencia de habla hasta el uso de palabras sueltas y expresiones simples (es decir, para niños que no usan de manera consistente un lenguaje de frases). Muchas de las actividades del módulo 1 se centran en el uso de juguetes y otros materiales que resultan más llamativos para los niños con edades de desarrollo inferiores a los 3 años. El módulo 1 también puede utilizarse con adolescentes y adultos que posean el nivel de lenguaje correspondiente a este módulo, aunque para ello se deberán modificar algunas de las actividades y los resultados tendrán que interpretarse con precaución (pueden consultarse algunas pautas sugeridas en el capítulo 2 «Normas de aplicación y codificación»). Un ejemplo de posible modificación es reemplazar los juegos tradicionales de «Anticipación de una rutina social» por un juego de manos recíproco (p. ej., «chocar los cinco», un juego de dar palmadas o dar las palmas) o un juego similar que implique una secuencia de gestos.

El examinador debe aplicar todas las actividades del módulo. En el manual se describen estas actividades en el orden de aplicación que, en general, suele ser más adecuado y eficaz, pero se pueden reordenar de otra manera para que se ajusten a las circunstancias particulares de una evaluación determinada. El examinador debe estar

siempre atento a las oportunidades adecuadas para observar o provocar ciertos comportamientos. Por ello debe conocer a priori el instrumento en su totalidad, incluyendo todas las actividades y los aspectos a codificar. No es conveniente leer el manual del ADOS-2 durante la aplicación. La aplicación no se puede considerar válida si el examinador no tiene práctica suficiente para trabajar a partir de los protocolos y las anotaciones breves proporcionadas.

A diferencia de otras evaluaciones estandarizadas, el ADOS-2 debe aplicarse de forma flexible con el fin de maximizar la capacidad del niño para cooperar e interactuar con el examinador. La distribución de las actividades y la elección del momento oportuno para presentar los juguetes y las actividades deben ajustarse al estilo conductual y al nivel de actividad de cada niño en particular. Puede utilizarse una amplia variedad de estrategias para involucrar al niño, como puede ser seguirle en su juego para incorporar sus juguetes o actividades preferidas o concederle un tiempo adicional entre las actividades. En el módulo 1 estará presente uno de los padres o un cuidador, quien podrá colaborar con el examinador cuando sea necesario para crear las presiones y para implicar al niño en las tareas establecidas. Si aun así el niño no responde, el examinador puede pedirle al familiar o cuidador que indique cómo realizaría el niño esa actividad en casa.

**El familiar o cuidador debe estar presente durante la aplicación del módulo 1.** Su presencia es importante no solo porque colabora con el examinador durante la aplicación (como se ha descrito anteriormente), sino también porque varios de los ítems de este módulo se codifican en función del comportamiento del niño hacia el familiar o cuidador (p. ej., «Mostrar»). Además, los niños más pequeños a los que se les aplica este módulo pueden estar más cómodos si está presente uno de los padres o un cuidador.

En la tabla 2.3 se enumeran los materiales utilizados en las actividades de este módulo. Los materiales del ADOS-2 se han seleccionado específicamente para las tareas y presiones definidas. Los examinadores deben evitar introducir materiales adicionales que no estén incluidos en la aplicación estándar de la evaluación. Pueden utilizarse materiales adicionales para motivar al niño si es absolutamente necesario, pero no deben utilizarse como estímulos alternativos en las tareas estándar. Especialmente en los módulos T, 1 y 2, realizar la evaluación en la propia casa del niño hace que sea más difícil controlar el entorno de la evaluación o prevenir la introducción de materiales externos. Cuando sea necesario realizar la aplicación del ADOS-2 en una casa, se debe tener cuidado a la hora de decidir dónde trabajar y cómo disponer los materiales.

**Tabla 2.3.** *Materiales empleados en el módulo 1*

Actividades	Materiales necesarios
<b>1. Juego libre</b>	<i>Juguetes en la mesa:</i> juguete <i>pop-up</i> , bloque con texturas, libro, teléfono de juguete y 4 cordeles de lana.  <i>Juguetes en el suelo:</i> juguete musical, muñeca, caja de sorpresas ( <i>Jack in the Box</i> ), camión de construcción, 8 cubos de letras, pelota de tamaño mediano, 2 pares de pelotas pequeñas, 2 coches pequeños idénticos, 2 pares de cubiertos de plástico pequeños y 4 platos de plástico pequeños.
<b>2. Respuesta al nombre</b>	—
<b>3. Respuesta a la atención conjunta</b>	Conejo o coche a control remoto.
<b>4. Juego con burbujas</b>	Pistola y líquido para hacer burbujas.
<b>5. Anticipación de una rutina con objetos</b>	Globo y lanzadores de cohetes de gomaespuma u otro juguete de causa y efecto (p. ej., la caja de sorpresas o el juguete <i>pop-up</i> ).
<b>6. Respuesta a la sonrisa social</b>	—
<b>7. Anticipación de un rutina social</b>	Mantita de bebé.

La visualización de estas páginas no está disponible.

Si desea obtener más información  
sobre esta obra o cómo adquirirla  
consulte:

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)

# Instrucciones para las actividades del Módulo 1

Este apartado incluye las instrucciones específicas de cada una de las actividades del módulo 1: objetivo de la actividad, materiales necesarios, instrucciones de aplicación y aspectos a observar. En cada conjunto de instrucciones, las indicaciones verbales dirigidas al niño aparecen en **negrita** y las dirigidas al padre o cuidador, en *cursiva*. El texto plano que aparece entre comillas son instrucciones explícitas que deben decirse literalmente (tal y como están escritas). Las oraciones en *cursiva* representan ejemplos de lo que el examinador puede decir. (Una sola palabra o expresión escrita en *cursiva* representa énfasis, un uso estándar a lo largo de todo el manual del ADOS-2; véase, por ejemplo «Respuesta a la atención conjunta»).



## 1 Juego libre

**Objetivo:** El objetivo principal de esta actividad es crear una situación relajada sin demandas ni intromisiones, en la que el niño pueda familiarizarse con la habitación y con el examinador. Un objetivo secundario es evaluar el uso independiente que el niño hace de los juguetes, la presencia de comportamientos repetitivos y su contacto con el familiar o cuidador y con el examinador durante el juego libre en un ambiente nuevo. A pesar de que es preferible aplicar esta tarea al comienzo de la sesión, se puede aplicar en cualquier momento de la evaluación. Sin embargo, la observación y la codificación no deben comenzar hasta que el niño se sienta cómodo en la situación. Esto suele requerir cierto tiempo en el caso de los niños más pequeños.

**Materiales:** Juguetes sobre la mesa (juguete *pop-up*, bloque con texturas, libro, teléfono de juguete y 4 cordeles de lana) y juguetes en el suelo (juguete musical, muñeca, caja de sorpresas, camión de construcción, 8 cubos de letras, pelota de tamaño mediano, 2 pares de pelotas pequeñas, 2 coches pequeños idénticos, 2 pares de cubiertos de plástico pequeños y 4 platos de plástico pequeños).

### Instrucciones:

- Coloque los materiales en la mesa y en el suelo antes de que el niño y el familiar o cuidador entren en la sala.
- Comente al familiar que quiere dar al niño unos minutos para acostumbrarse a la habitación, dejándole jugar y explorar solo. Pídale que se siente a cierta distancia y que permita al niño jugar de manera independiente.
- Converse con el padre o cuidador mientras el niño está explorando por primera vez los juguetes nuevos. Hágale preguntas como: «¿A (nombre del niño) le gusta jugar en casa con este tipo de juguetes?» o «¿Normalmente se comporta así cuando va a algún lugar nuevo por primera vez?». Además de obtener información general, el objetivo de esta conversación es distraer la atención del familiar o cuidador y dar al niño la oportunidad de acostumbrarse a la habitación sin ninguna intromisión o indicación del examinador o del familiar o cuidador.
- Deje que el niño continúe jugando de manera independiente durante al menos 3 minutos. Este es un buen momento para observar y tomar notas acerca de los comportamientos y las vocalizaciones del niño.
- Únase al juego del niño y dirija su atención a los diversos juguetes disponibles. En este momento pueden llevarse a cabo actividades como «Respuesta al nombre» y «Respuesta a la atención conjunta» (que se describen más adelante). Permita que este juego conjunto continúe durante unos minutos.
- Retire discretamente los juguetes de causa y efecto (p. ej., el juguete *pop-up* o el juguete musical) con el fin de examinar el juego funcional y representacional con los juguetes restantes, como la muñeca,

La visualización de estas páginas no está disponible.

Si desea obtener más información  
sobre esta obra o cómo adquirirla  
consulte:

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)

La **Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo-2 (ADOS-2)** permite la evaluación estandarizada y semiestructurada de la comunicación, la interacción social, el juego o el uso imaginativo de los materiales y las conductas restrictivas y repetitivas en niños, jóvenes y adultos en los que se sospecha que existe un **trastorno del espectro autista** (TEA). Su predecesor, el ADOS, es considerado un instrumento de referencia para la evaluación observacional y el diagnóstico del TEA.

El ADOS-2 está compuesto por **cinco módulos**, que permiten evaluar desde **niños de 12 meses hasta adultos**. Cada módulo ofrece distintas actividades estandarizadas diseñadas para provocar comportamientos que están directamente relacionados con el diagnóstico de los trastornos del espectro autista en distintos niveles de desarrollo y edades cronológicas. Los **protocolos** guían al examinador en la aplicación de las actividades, la codificación de las conductas observadas y la puntuación de los algoritmos.

Además, el ADOS-2 presenta otras **novedades** que aumentan la precisión y la eficacia de la evaluación:

- ✓ **Manual y protocolos de evaluación** completamente **actualizados**, con pautas de aplicación, codificación e interpretación mejoradas.
- ✓ **Algoritmos** revisados para los módulos 1, 2 y 3.
- ✓ **Nuevo módulo T** para evaluar a niños de **12 a 30 meses** de edad.
- ✓ **Nueva puntuación comparativa** en los módulos 1, 2 y 3 para determinar el grado de severidad de los síntomas observados asociados al autismo.
- ✓ **Corrección on-line gratuita.**