

DICAE

Exploración Cognitiva de personas con trastorno del
Desarrollo Intelectual y Apoyo Extenso



S. Esteba-Castillo
A. Gimeno Ruiz
A. M.^a Jiménez Prunera
R. Novell Alsina



DICAE

Exploración Cognitiva de personas con trastornos del
Desarrollo Intelectual y Apoyo Extenso

Susanna Esteba-Castillo
Álex Gimeno Ruiz
Anna María Jiménez Prunera
Ramón Novell Alsina



MANUAL

  **hogrefe**

Madrid, 2023

Cómo citar esta obra

Para citar esta obra, por favor, utilice la siguiente referencia:

Esteba-Castillo, S., Gimeno, A., Jiménez, A. y Novell, R. (2023). *DICAE. Exploración Cognitiva de personas con trastornos del Desarrollo Intelectual y Apoyo Extenso*. Hogrefe TEA Ediciones.

Nota. En la redacción de este manual se ha utilizado un lenguaje inclusivo para evitar la discriminación por razón de sexo. En este contexto, los sustantivos variables o los comunes acordados deben interpretarse en un sentido inclusivo de mujeres y varones, cuando se trate de términos de género gramatical masculino referidos a personas o grupos de personas no identificadas específicamente.

Copyright © 2023 by Hogrefe TEA Ediciones, S.A.U., España.

ISBN: 978-84-18745-24-9

Depósito legal: M-26254-2023

Diseño y maquetación: Cristina Morillo

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

ACERCA DE LOS AUTORES	5
FICHA TÉCNICA	7
1. DESCRIPCIÓN GENERAL	9
1.1. Introducción	9
1.2. Contexto de aplicación	10
1.3. Finalidad	11
1.4. Contenido y estructura	11
1.4.1. Los apoyos visuales: pictogramas y fotografías	13
1.5. Puntuaciones	13
1.6. Materiales	13
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	15
2.1. Neuropsicología del trastorno del Desarrollo Intelectual	15
2.2. Estado actual de la evaluación cognitiva en personas con TDI y con necesidades de apoyo extenso o generalizado	18
3. APLICACIÓN Y CORRECCIÓN	21
3.1. Recomendaciones generales sobre la evaluación	21
3.1.1. Características del entorno	21
3.1.2. Desarrollo de la aplicación	22
3.2. Requisitos profesionales	23
3.3. Pictogramas	24
3.4. Normas de aplicación y puntuación	24
3.4.1. Descripción de cada ítem y su puntuación	25
3.5. Normas de corrección	43
4. NORMAS DE INTERPRETACIÓN	45
4.1. Normas generales de interpretación	46
4.1.1. Perfil de resultados	47
4.1.2. Informe	49

DICAE

4.2. Funciones que valora el DICAE	50
4.3. Precauciones en la interpretación	51
4.4. Casos ilustrativos	52
4.4.1. Caso 1: María	52
4.4.2. Caso 2: Alberto	56
5. FUNDAMENTACION PSICOMÉTRICA	59
5.1. Proceso de creación y desarrollo de la prueba	59
5.2. Muestra de tipificación	61
5.3. Fiabilidad	62
5.4. Validez	63
5.4.1. Diferencia según el nivel de conducta adaptativa en el ICAP	63
5.4.2. Diferencia según el nivel de conducta adaptativa en el ABAS-II	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67

Acerca de los autores

SUSANNA ESTEBA-CASTILLO

Licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), doctora en Psiquiatría y Psicología Médica (UAB), máster en Neuropsicología y Neurología de la conducta (UAB) y postgrado en Neuropsicología y Neurología de la conducta infantil (UAB). Su labor asistencial se ha desarrollado, en primer lugar, en el campo de la psicogeriatría y, posteriormente, en el ámbito del trastorno del desarrollo intelectual. Es profesora de diversos grados, másteres y postgrados, nacionales e internacionales, impartiendo las materias relacionadas con la evaluación e intervención neuropsicológica en personas con trastorno del desarrollo intelectual y alteraciones conductuales y/o problemas de salud mental. Como especialista en el área de trastorno del desarrollo intelectual, ha dedicado los últimos años de su carrera profesional a la asistencia de personas con trastornos de la conducta graves, siendo especialista en el análisis aplicado de la conducta, en la evaluación cognitiva y en el diseño de estrategias de intervención y modificación conductual centradas en la cognición, como el programa P-LeVISS. Pionera en la validación y aplicación de la evaluación neuropsicológica y cognitiva en personas con trastorno del desarrollo intelectual, ámbito en el que ha adaptado diferentes instrumentos y escalas de evaluación como el CAMDEX-DS, *Prueba de Exploración CAMBRIDGE para la Valoración de los Trastornos Mentales en Adultos con Síndrome de Down o con trastorno del desarrollo intelectual* o el TB-TDI, *Test Barcelona para personas con Trastorno del Desarrollo Intelectual*.

Actualmente, lidera proyectos de investigación a través del Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IDIBGI). Estos proyectos están desarrollados en diferentes ámbitos, como el estudio de los fenotipos cognitivos y conductuales de base genética y sus implicaciones en la intervención, los relacionados con el espectro del autismo y sexo femenino, el envejecimiento y el deterioro cognitivo en personas con trastorno del desarrollo intelectual... También lidera investigaciones relacionadas con el estudio de la propiocepción en los trastornos del sueño y de la conducta. Participa, igualmente, en el desarrollo de tecnología informática aplicada a la rehabilitación cognitiva en personas con trastorno del desarrollo intelectual.

ÁLEX GIMENO RUIZ

Licenciado en Psicología por la Universidad Iberoamericana (México D.F.) y postgrado en Enfermedad Mental y Alteraciones de la Conducta en Personas con trastorno del desarrollo intelectual por la Universidad Internacional de Catalunya (UIC). Cuenta con una amplia experiencia en el ámbito del trastorno del desarrollo intelectual. Actualmente, trabaja como psicólogo en el Servei Especialitzat en Salut Mental per a persones amb Discapacitat Intel·lectual (SESM-DI) de Girona y Osona. Anteriormente, trabajó en la Unitat Hospitalària Especialitzada en Discapacitat Intel·lectual (UHEDI) en Girona, donde se especializó en trastornos de la conducta en personas con trastorno del desarrollo intelectual, desarrollando programas

DICAE

de intervención para la disminución de conductas disruptivas. Fue responsable de la dirección del Área de viviendas de la Fundació PRODIS (Prodiscapacitats Fundació Privada Terrassenca) de Barcelona. En el ámbito de la investigación, su interés se centra en los mecanismos terapéuticos de la propiocepción profunda en personas con trastornos del espectro del autismo y alteraciones conductuales.

ANNA M.^a JIMÉNEZ PRUNERA

Licenciada en Ciencias de la Educación con especialidad en Pedagogía Terapéutica por la Universidad Autónoma de Barcelona y postgrado en Enfermedad Mental y Alteraciones de la Conducta en Personas con trastorno del desarrollo intelectual y del Desarrollo por la Universidad Internacional de Catalunya. Capacitadora Internacional en Estimulación Multisensorial y Snoezelen (módulo 1 y 2) por ISNA España.

Tiene una larga trayectoria trabajando con personas adultas con trastorno del desarrollo intelectual y parálisis cerebral en la Fundació Privada Terrassenca PRODIS, en Barcelona, llevando desde 1995 la dirección técnica de uno de los centros ocupacionales. Actualmente forma parte del equipo de Dirección de Área de los servicios esenciales de viviendas y centros ocupacionales de la misma fundación. Experta en el manejo conductual de personas con patología dual mediante la creación de planes de apoyo conductual positivo, combina este trabajo con la evaluación de perfiles sensoriales y la elaboración de planes de intervención multisensoriales, especialmente para el colectivo dentro del espectro del autismo.

RAMÓN NOVELL ALSINA

Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona y especialista en Psiquiatría, además de máster en trastorno del desarrollo intelectual (Universidad Autónoma de Barcelona) y diploma de postgrado en Psicogeriatría y Rehabilitación Geriátrica por la Universidad Complutense de Madrid. Tiene una amplia experiencia en el ámbito del trastorno del desarrollo intelectual que incluye el abordaje de los problemas de la conducta y las enfermedades mentales. Ha dirigido diferentes servicios asistenciales para personas con trastorno del desarrollo intelectual y problemas de la conducta graves. Actualmente, es el jefe del Servicio de trastorno del desarrollo intelectual y Salud Mental del Instituto de Asistencia Sanitaria en Girona.

Con una amplia actividad docente, ha sido director de la diplomatura universitaria en trastorno del desarrollo intelectual de la Universidad Autónoma de Barcelona y del Programa de Postgrado en Salud Mental y Trastornos de la Conducta en personas con trastorno del desarrollo intelectual de la Universidad Internacional de Catalunya. Actualmente es profesor colaborador del Diplomado en Salud Mental y Trastornos de la Conducta de la Universidad Andrés Bello (Chile). Es miembro de numerosas sociedades nacionales e internacionales en el campo de la salud mental en personas con trastorno del desarrollo intelectual, entre las que destacan la *National Association for Dual Diagnosis* (NADD-USA) y la *European Association for Mental Health in Intellectual Disability* (EA-ID), de la que ha formado parte de la junta directiva durante varios años. Ha sido durante cuatro años secretario de la Sección de trastorno del desarrollo intelectual de la Asociación Mundial de Psiquiatría. En el ámbito de la investigación, desarrolla su labor en diferentes líneas como el estudio del envejecimiento de las personas con trastorno del desarrollo intelectual, la genética en las enfermedades mentales y los problemas de conducta en personas con trastorno del desarrollo intelectual, los fenotipos conductuales, el tratamiento de la demencia en personas con síndrome de Down y en el autismo, los trastornos del sueño, la adaptación de instrumentos de valoración psicopatológica y el diseño de modelos de servicios para el colectivo con trastorno del desarrollo intelectual, entre otras.

Ficha técnica

Nombre	DICAE. <i>Exploración Cognitiva de personas con trastornos del Desarrollo Intelectual y Apoyo Extenso</i> .
Autores	Susanna Esteba – Castillo, Álex Gimeno Ruiz, Anna M. ^a Jiménez Prunera y Ramón Novell Alsina.
Procedencia	Hogrefe TEA Ediciones, 2023.
Aplicación	Individual.
Ámbito de aplicación	Adultos con trastorno del desarrollo intelectual con necesidades de apoyo extenso, que puedan presentar problemas con el lenguaje verbal y/o un perfil del trastorno del espectro del autismo añadido.
Duración	30 minutos, aproximadamente.
Finalidad	Evaluar el perfil cognitivo general en personas con trastorno del desarrollo intelectual que no dispongan de lenguaje -verbal (o muy limitado) y con necesidades de apoyo extenso.
Baremos	Baremos en decatipos con muestra clínica (con trastorno del desarrollo intelectual con necesidades de apoyo extenso).
Materiales	<ul style="list-style-type: none">• Manual.• Cuadernillo de anotación.• Cuaderno de estímulos.• Cuaderno de la tarea Resistencia a la interferencia.• Objetos incluidos: cuchara, pañuelo de papel, servilleta de papel y de tela, cepillo de pelo, peine y cepillo de dientes.• Clave de acceso (PIN) para la corrección por Internet.
Formato de aplicación	Papel.
Modo de corrección	<i>Online</i> .
Informe interpretativo automatizado	Disponible.
Lenguas disponibles para la evaluación	Español.

1. Descripción general

1.1. Introducción

Frecuentemente los profesionales que se dedican al ámbito del trastorno del desarrollo intelectual observan errores diagnósticos o demora en los diagnósticos de las personas con discapacidad, simplemente porque esas personas no son evaluadas desde un punto de vista cognitivo. Además, cuando a una persona con trastorno del desarrollo intelectual se le asocian capacidades cognitivas de las que no dispone, se pueden producir numerosos errores en la intervención, creando planes de intervención que no están adaptados a la realidad.

El DICAЕ, *Exploración Cognitiva de personas con trastornos del Desarrollo Intelectual y Apoyo Extenso* surgió, en primer lugar, por la necesidad de acercar la neuropsicología a la realidad de las personas con trastorno del desarrollo intelectual, con necesidades de apoyo extenso y con limitaciones importantes en el lenguaje. En segundo lugar, por el interés clínico y las evidentes ventajas que tiene realizar diagnósticos o intervenciones basadas en una planificación centrada en la cognición.

No se trata de una prueba para la evaluación de las habilidades adaptativas ni de una prueba de inteligencia, sino que es un instrumento en forma de *screening* neuropsicológico que permite valorar determinadas funciones cognitivas en una población tan compleja como es el colectivo de personas con trastorno del desarrollo intelectual con unas necesidades de apoyo extenso y con un lenguaje verbal muy limitado o nulo, además de la complicación añadida de poder presentar un perfil del espectro del autismo (EA).

Los objetivos que se persiguen con el DICAЕ son:

- Proporcionar una prueba de *screening* neuropsicológico sencilla para una población con necesidades de apoyo extenso que permita evaluar de forma general algunas áreas dentro de las capacidades cognitivas como son orientación, atención, memoria, funciones ejecutivas, praxis y gnosia.
- Informar del nivel global de competencias cognitivas de la persona, destacando aquellas áreas que la persona tiene más preservadas y aquellas más deficitarias. Para ello elaborar un perfil cognitivo general y compararlo con su grupo normativo.
- Utilizar el DICAЕ en la población con trastorno del desarrollo intelectual y/o espectro del autismo para contribuir a la mejora conductual mediante una intervención basada en las capacidades cognitivas que verdaderamente posee la persona.

DICAE

- Realizar un informe con pautas de intervención para cada una de las áreas en función de los resultados obtenidos.
- Presentar el informe personalizado y en primera persona para facilitar la interpretación de las puntuaciones.
- Identificar el sistema de apoyo comunicativo más acorde con la persona y con sus necesidades.
- Suplir un hueco en el repertorio de pruebas de evaluación neuropsicológica en personas con trastorno del desarrollo intelectual y necesidades de apoyo extenso.

1.2. Contexto de aplicación

El estudio del trastorno del desarrollo intelectual está íntimamente relacionado con la neuropsicología y la neurología de la conducta por el propio objetivo de estas disciplinas: el estudio de las relaciones entre las estructuras cerebrales, las capacidades mentales y la conducta. La neuropsicología aporta una metodología de trabajo que va más allá del enfoque que tienen las aproximaciones psicométricas generales clásicas, especialmente aquellas basadas en la estimación de un “cociente de inteligencia” (CI). Establecer una puntuación de CI no debe ser el único objetivo a la hora de evaluar la cognición y mucho menos en una población con tales niveles de afectación cognitiva, donde esta tarea es extremadamente compleja y fácilmente sesgada. Hablar genéricamente de trastorno del desarrollo intelectual y de puntuaciones globales en un test tiene poco sentido en este colectivo, suponiendo un enfoque reduccionista y una pérdida de información diagnóstica y semiológicamente importante (Edgin *et al.*, 2010). Además, el propio DSM-5-TR en la definición del trastorno del desarrollo intelectual apuesta por los perfiles cognitivos como herramienta indispensable para este diagnóstico.

Evaluar los distintos dominios cognitivos y crear perfiles basados en la capacidad cognitiva permite observar el desempeño de la persona al mismo tiempo que aporta información sobre sus puntos fuertes y débiles. La evaluación del perfil cognitivo de las personas con trastorno del desarrollo intelectual moderada o grave y con necesidades de apoyo extenso es bastante complicada, no solo por las características propias de esta muestra, sino también por los escasos instrumentos de evaluación de los que se dispone hasta la fecha. Se trata de un colectivo minoritario (aproximadamente un 13% de la población con trastorno del desarrollo intelectual), minusvalorado y con perfiles cognitivos desconocidos. Realizar programas de intervención basados en la eficiencia cognitiva real para cada una de sus áreas es primordial, ya que eso permite ajustar el entorno (físico, programático, humano y cognitivo) a las capacidades cognitivas que la persona posee realmente. La evaluación debe ser la primera parte de una planificación centrada en la cognición que permita no solo mejorar sus déficits mediante un programa de estimulación y habilitación cognitiva, sino también desarrollar estrategias compensatorias en base a sus fortalezas, así como comprender las alteraciones conductuales y realizar de forma más adecuada el plan de intervención. Entender el porqué del comportamiento es de gran ayuda para comprender una serie de conductas que suelen considerarse desprovistas de sentido y ante las que se suelen buscar explicaciones que provengan de su entorno o educación, a pesar de que, realmente, sean conductas acordes a su perfil cognitivo. Conociendo este perfil, las técnicas de intervención podrán ser más precisas y especializadas, al mismo tiempo que se podrá establecer qué aspectos serán difíciles de cambiar: ¿cuál es el potencial de aprendizaje?, ¿cuál es el mejor canal de entrada: el visual o el auditivo?, ¿presenta buena comprensión esta persona con trastorno del desarrollo intelectual y alteraciones conductuales?, ¿tiene problemas para mantener la atención?, etc.

El DICAЕ ha sido diseñado específicamente para esta población. Constituye una prueba que **se aplica de manera individual, con una duración aproximada de 30 minutos**, que permite evaluar a personas adultas con una necesidad de apoyo extenso y con un lenguaje verbal limitado o nulo. Esto equivaldría a personas con un nivel muy bajo de funcionamiento intelectual en términos de CI (intervalo situado entre 20 y 49) y con necesidad de apoyo extenso. También se puede llevar a cabo su aplicación cuando, además de estas características, se añade un diagnóstico de EA (Espectro autista).

1.3. Finalidad

La prueba DICAЕ evalúa el nivel global de determinadas competencias cognitivas de la persona, destacando qué capacidades presentan más problemas y cuáles están mejor preservadas. Con toda la información, la prueba DICAЕ crea un informe personalizado ofreciendo una descripción de las habilidades de la persona evaluada. Este informe también aporta propuestas y pautas de intervención en función de cada una de las puntuaciones obtenidas. Se trata de un informe absolutamente práctico y funcional, escrito en primera persona, en un lenguaje llano y especialmente dirigido a facilitar la información y las herramientas al personal de atención directa, monitores, personal de apoyo, cuidadores, etc.

Además, al profesional también tiene acceso a un perfil cognitivo de fácil interpretación en el que se comparan las puntuaciones obtenidas por la persona evaluada con un **grupo clínico normativo** con las mismas características. Este perfil permite observar, de forma rápida, las pruebas en las que la persona evaluada ha tenido un mejor o peor rendimiento en comparación con lo esperado para su grupo normativo.

Una característica destacable del DICAЕ es que permite establecer el sistema de apoyo comunicativo acorde con las necesidades de la persona. Para ello, todos los ítems se presentan con su correspondiente pictograma o imagen real, de manera que, por un lado, se valora la comprensión de las imágenes y pictogramas y, por otro, se ofrece la posibilidad de dar una respuesta no verbal por parte de la persona evaluada.

Siguiendo la línea que promueven los modelos actuales de los servicios de atención para el trato a la persona con trastorno del desarrollo intelectual, los cuales destacan el respeto por la dignidad y el estilo de vida con intervenciones personalizadas, el DICAЕ contempla exclusivamente el término de «persona» y en ningún momento habla de dicha persona con discapacidad como «paciente», «enfermo», «usuario» o «cliente»¹.

Todo esto le será de gran ayuda al profesional del ámbito clínico para transmitir la información acerca de las pautas de intervención necesarias. Además, no se debe olvidar que la heterogeneidad de los perfiles cognitivos obtenidos en personas adultas con trastorno del desarrollo intelectual implica que las intervenciones deben ser personalizadas, aplicadas de forma individual y, sobre todo, revisadas a lo largo del tiempo.

1.4. Contenido y estructura

El DICAЕ está compuesto por 29 preguntas que valoran aspectos concretos de 8 escalas cognitivas, las cuales se describen en la tabla 1.1: Atención, Lenguaje, Praxia, Gnosia visual, Funciones ejecutivas, Memoria, Cognición social y Orientación. Estas deben aplicarse siempre de forma consecutiva, tal y como se indica en el cuadernillo de anotación y como se describe en este manual (véase el apartado 3.4.1).

¹ Con respecto a las personas con EA los autores consideran que el término más adecuado es “persona del espectro del autismo”.

DICAE

Además, recoge información de dos tipos: las puntuaciones de las personas evaluadas en las diferentes tareas y el uso de pictogramas o imágenes reales por parte de la persona para dar respuesta a las tareas.

Tabla 1.1. Descripción de las escalas y subescalas

Escala	Subescala	Descripción
Atención	Atención sostenida auditiva	Se trata de la capacidad para atender de forma preferente a un estímulo que se presenta de forma auditiva y permanecer en alerta durante un periodo de tiempo más o menos prolongado. La tarea consiste en replicar una acción realizada por el profesional para establecer un <i>span</i> atencional.
	Atención selectiva visual	Se trata de la capacidad para atender a un estímulo visual determinado mientras se ignoran otras demandas del entorno (esto es, estímulos cercanos que pretenden distraer). En esta tarea la persona evaluada debe seleccionar, de entre varias opciones, aquella imagen que represente el estímulo que se le está mostrando en ese momento (una mano con el dedo índice levantado).
Lenguaje	Comprensión de órdenes	Permite establecer si la persona es capaz de construir el significado, interpretarlo y ejecutarlo en una, dos o tres órdenes seguidas. Para ello primero se comprueba mediante órdenes verbales y después, de forma visual y por último con guía física.
Praxia	Praxia ideatoria	Pretende valorar la capacidad de manipulación de objetos. Para ello se evalúa concretamente el uso de objetos cotidianos, como un peine y un pañuelo.
Gnosia visual	Identificación de objetos	Valora la capacidad de identificar objetos en imágenes 2D que la persona debe señalar después de una breve definición, así como en 3D, donde debe relacionar la imagen con el objeto real.
	Reconocimiento de colores	Permite estudiar el reconocimiento de colores mediante dos tareas: la identificación y la discriminación. Para ello, se trabaja sobre tres colores básicos: azul, rojo y amarillo.
Funciones ejecutivas	Resolución de problemas	Presenta situaciones sencillas y muy relacionadas con las situaciones sociales cotidianas de las personas a las que se dirige el DICAE, en las que la persona evaluada debe indicar qué curso de acción es el más adecuado a cada una de ellas.
	Resistencia a la interferencia	La capacidad de resistencia a la interferencia es la habilidad para realizar una tarea conflictiva o tarea tipo Stroop. En el DICAE esta tarea se compone de una serie de estímulos (plátanos y manzanas) que la persona debe procesar y tocar lo más rápidamente posible de acuerdo con una instrucción dada (señalar el estímulo contrario al que se le ha mostrado), inhibiendo la respuesta automática.
Memoria	Memoria visual inmediata y demorada	Se trata de la capacidad para recordar caras u objetos presentados físicamente (3D) o en el cuaderno de estímulos (2D). En este caso se valora de forma inmediata y de forma demorada mediante el reconocimiento, es decir, presentando el objeto a recordar entre otros que no han sido presentados previamente.
Cognición social	Cognición social	Esta subescala se centra en la capacidad de interacción social. Para ello se presentan tres situaciones en las que la persona evaluada debe indicar de forma no verbal, una respuesta socialmente adecuada, unas veces con apoyo visual y otras, sin apoyo visual.
Orientación	Orientación personal	Para observar si existe conciencia de la propia identidad (es decir, de quién es), se presenta una tarea verbal (se le llama por su nombre con la finalidad de que se gire y atienda) y otra visual (en la cual debe identificarse con una foto suya).
	Orientación alopsíquica	Mediante dos simples ítems se intenta valorar si la persona está orientada en el tiempo (saber si hace frío o calor) y en el espacio (saber dónde vive).

1.4.1. Los apoyos visuales: pictogramas y fotografías

Para poder realizar estas pruebas, y según el grado de dificultad de abstracción que se desee evaluar, en el cuaderno de estímulos se dispone, para cada ítem, de dos tipos de imágenes: pictogramas y fotografías (imágenes reales).

Estos apoyos de tipo visual cumplen una doble función. Por un lado, buscan mejorar la comprensión de las tareas por parte de la persona evaluada y, por el otro, facilitar la expresión de las respuestas a las personas con una capacidad verbal baja, de forma que se puedan beneficiar de sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación (SAAC). Así, el cuaderno de estímulos resulta un buen método como sistema de comunicación aumentativa (complementaria al habla, puesto que la fomenta y facilita) o como sistema de comunicación alternativo (para las personas sin lenguaje verbal o muy limitado).

El objetivo es averiguar qué tipo de imagen (pictograma o fotografía) es el mejor SAAC para la persona. Para eso, el DICAЕ incluye ambos tipos con el fin de conocer qué formato mejora la comunicación y crea un entorno más comprensible para ella (véase el apartado 3.3).

1.5. Puntuaciones

La prueba DICAЕ ofrece dos tipos de puntuaciones: puntuaciones directas y transformadas (decatipos). A partir de ellas permite obtener información tanto cuantitativa como cualitativa. Por una parte, valora comparativamente respecto a una muestra normativa ciertas capacidades cognitivas concretas de la persona en cada una de las subescalas. Con las puntuaciones obtenidas en dichas escalas se genera un perfil automático destinado al profesional, en el que se presentan las puntuaciones en decatipos (escala típica con media = 5,5, desviación típica = 2), que comparan el rendimiento de la persona evaluada con el de personas con sus mismas características (véase el apartado 5.2 para una descripción de la muestra clínica con discapacidad intelectual moderada o grave).

Por otro lado, con la corrección también se facilita un informe basado en sus puntuaciones directas. Este informe está destinado a la familia y los cuidadores de la persona evaluada y en él se presentan las capacidades de las que dispone la persona evaluada y las posibles pautas de intervención para que el cuidador, cuidadora o familiar pueda trabajar con él o ella y desarrollar sus habilidades.

1.6. Materiales

El DICAЕ incluye los siguientes materiales:

- **Manual:** se recogen los fundamentos teóricos y psicométricos de la prueba, así como una descripción detallada de los pasos a seguir para su aplicación, corrección e interpretación.
- **Cuadernillo de anotación:** en este se presentan los 29 ítems totales que componen la prueba, ordenados para su aplicación. En cada ítem se incluyen las instrucciones verbales y las especificaciones de las imágenes que hay que presentar, así como los criterios básicos para puntuar cada posible respuesta.

DICAE

- **Cuaderno de estímulos:** incluye las fotografías (imágenes reales) y pictogramas asociados a cada ítem, colocadas en orden de presentación.
- **Cuaderno de Resistencia a la interferencia:** recoge las láminas correspondientes al ítem 8, perteneciente a la subescala de Resistencia a la interferencia.
- Objetos necesarios para la correcta aplicación de algunos ítems:
 - > **Incluidos** en el juego completo de la prueba:
 - Cuchara (ítem 11).
 - Cepillo de pelo, peine y cepillo de dientes (ítems 18, 20 y 24).
 - Pañuelo de papel² (ítem 19, 20 y 24).
 - Servilleta de tela y servilleta de papel² (ítems 20 y 24).
 - > **No incluidos** en el juego completo de la prueba:
 - Fotografía a color de la persona evaluada (ítem 3).
 - Papel tamaño folio o DIN-A4 en blanco (ítem 14).

² El pañuelo y la servilleta de papel son objetos fungibles, por lo que es necesario renovarlos para cada aplicación. Cuando se acaben los incluidos en el kit el profesional debería reponerlos con otros con las mismas características: de color blanco, sin dibujos y con medidas similares.

La visualización de estas páginas no está disponible.

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

www.teaediciones.com

DICAE

4.4.2. Caso 2: Alberto

Alberto es un varón adulto de 35 años con trastorno del desarrollo intelectual moderado y necesidades de apoyo extenso, condición de persona autista y lenguaje verbal muy limitado.

Desde hace dos meses Alberto es atendido en una residencia para personas con dificultades significativas después de haber estado viviendo 15 años en su domicilio familiar. Previamente, no asistía a ningún centro ocupacional ni a ningún centro de día. Alberto solo adjuntó a su entrada a la nueva residencia informes sobre su patología médica, sin datos relevantes.

Durante las primeras semanas se constató que no presentaba graves alteraciones conductuales (más allá de las que están relacionadas con la disfunción de la integración sensorial propias de la condición autista), ni tampoco problemas de salud mental.

El equipo técnico de la unidad valoró la necesidad de hacer una exploración cognitiva a Alberto y, dada su casi nula fluidez verbal, se optó por utilizar el DICAE como una herramienta para conseguir ese objetivo de forma rápida y eficaz.

La evaluación se realizó en su misma habitación: un espacio en el que él se sentía cómodo, tranquilo y que le proporcionaba la seguridad tan necesaria dado su diagnóstico de trastorno del espectro del autismo.

La tarde en la que se llevó a cabo la exploración, los cuidadores de Alberto le anticiparon verbalmente y mediante una imagen visual que la psicóloga del centro estaría un rato con él para realizarle unas pruebas, concretamente, para “trabajar”. Alberto lo aceptó sin resistencia, porque además se tuvo en cuenta el no alterar sus rutinas habituales, como acostarse en la cama un rato después de comer.

Alberto se mostró muy tranquilo a lo largo de la evaluación y además fue muy rápido en la mayoría de sus respuestas, sin presentar dudas. Solo fue necesario respetar sus continuas estereotipias, que consistían en chasquear el dedo índice y pulgar de ambas manos. A pesar de ello, la sesión solo duró 18 minutos. Se utilizaron ambos tipos de estímulos, pero casi con un total predominio del de pictogramas. Solo en dos ocasiones fue necesario asegurarse de la comprensión de la consigna mostrando fotografías.

De los resultados obtenidos sorprende, en primer lugar, unas puntuaciones que, en general y en contra de la impresión previa del equipo, se encuentran claramente por encima de su grupo de referencia (figura 4.3). De todas las escalas cognitivas evaluadas en el test, en el informe se presenta que Alberto tiene la máxima puntuación en:

1. **Atención:** su capacidad de atención es muy buena, tanto en entradas auditivas como visuales. Muestra una buena capacidad para hacer la selección de la información relevante.
2. **Lenguaje:** respecto a la Comprensión de órdenes, Alberto entiende comandos simples de hasta tres órdenes sucesivas y es capaz de demostrarlo ejecutándolas sin ningún problema, siempre y cuando disponga de soporte visual.
3. **Praxia:** realiza las acciones que implican una manipulación de objetos con total corrección, siendo capaz de completar las acciones básicas y cotidianas de movimientos intencionales y organizados, sin ninguna dificultad motriz y a partir de una consigna verbal.

4. **Gnosia visual:** los resultados han sido muy satisfactorios tanto en Reconocimiento de colores como en la Identificación visual de objetos cotidianos:
 - 4.1.1. **Identificación de objetos:** Alberto no tiene ninguna dificultad para identificar objetos cotidianos y familiares a partir de imágenes visuales almacenadas en su memoria.
 - 4.1.2. **Reconocimiento de colores:** Alberto muestra una correcta capacidad para distinguir y discriminar los colores básicos a su alrededor, por lo que probablemente se muestre competente a nivel de terapia ocupacional y en su entorno cotidiano cuando el nivel de exigencia incluye reconocer la cualidad del color.
5. **Memoria:** los resultados obtenidos son muy satisfactorios y por encima de la media tanto en la capacidad de consolidación como en la capacidad de recuperación. Su perfil muestra una buena capacidad para aprender, guardar y recuperar episodios cercanos a su vida cotidiana.
6. **Orientación:** Alberto está orientado a nivel personal (a partir de consignas externas tanto auditivas como visuales) y es capaz de orientarse temporal y espacialmente.

Contrariamente, Alberto presenta mayores dificultades a nivel ejecutivo, con un perfil de disfunción ejecutiva bastante característico en personas con diagnóstico de trastorno del espectro del autismo y apoyos extensos. En este caso estos déficits se manifiestan en las siguientes subescalas:

7. **Resolución de problemas:** Alberto no tiene una buena capacidad para solucionar problemas de su vida cotidiana y doméstica, mostrando un desconocimiento de cuál es la mejor solución y necesitando para ello un apoyo muy importante. El hecho de otorgarle apoyos visuales que le permitan escoger la opción más adecuada tampoco parece servirle de ayuda.
8. **Resistencia a la interferencia:** tiene dificultades para inhibir sus respuestas automáticas.
9. **Cognición social:** las dificultades en las funciones ejecutivas valoradas afectan a las tareas relacionadas con Cognición social. Así, Alberto presenta un resultado muy bajo en esta escala, con limitaciones evidentes a la hora de establecer algún tipo de relación social. Alberto desconoce cómo debe actuar en situaciones sociales cotidianas necesitando, para ello, un evidente apoyo para garantizar la reciprocidad mutua.

Con respecto al perfil de puntuaciones (figura 4.3) se observa que, en comparación con personas con las mismas características, Alberto tiene un rendimiento realmente bajo en Cognición social y por debajo de lo esperado en Resolución de problemas tal y como se ha comentado.

Los datos obtenidos en la valoración permiten observar cómo Alberto presenta un nivel de desarrollo intelectual superior a las personas con trastorno del desarrollo intelectual y apoyo extenso, alcanzando las puntuaciones máximas en muchas de las escalas cognitivas evaluadas. El perfil cognitivo que presenta es típico de las personas con trastorno del espectro del autismo, caracterizándose por presentar un buen procesamiento visual y, por el contrario, grandes dificultades en las escalas relacionales o sociales y las que implican una mayor capacidad ejecutiva (como la abstracción o la resistencia a la interferencia). Estas características deben tenerse muy en cuenta a la hora de exigirle a Alberto tareas que requieran dichos procesos mentales.

Estos resultados indican la necesidad de ampliar la exploración neuropsicológica con otros test que ayuden a perfilar mejor su nivel cognitivo y que presenten una mayor dificultad. Este hecho es importante,

DICAE

ya que los resultados que se obtengan pueden ayudar a explorar si el diagnóstico de trastorno del espectro del autismo puede estar encubriendo un trastorno del desarrollo intelectual que en realidad es más leve de lo que *a priori* parecería.

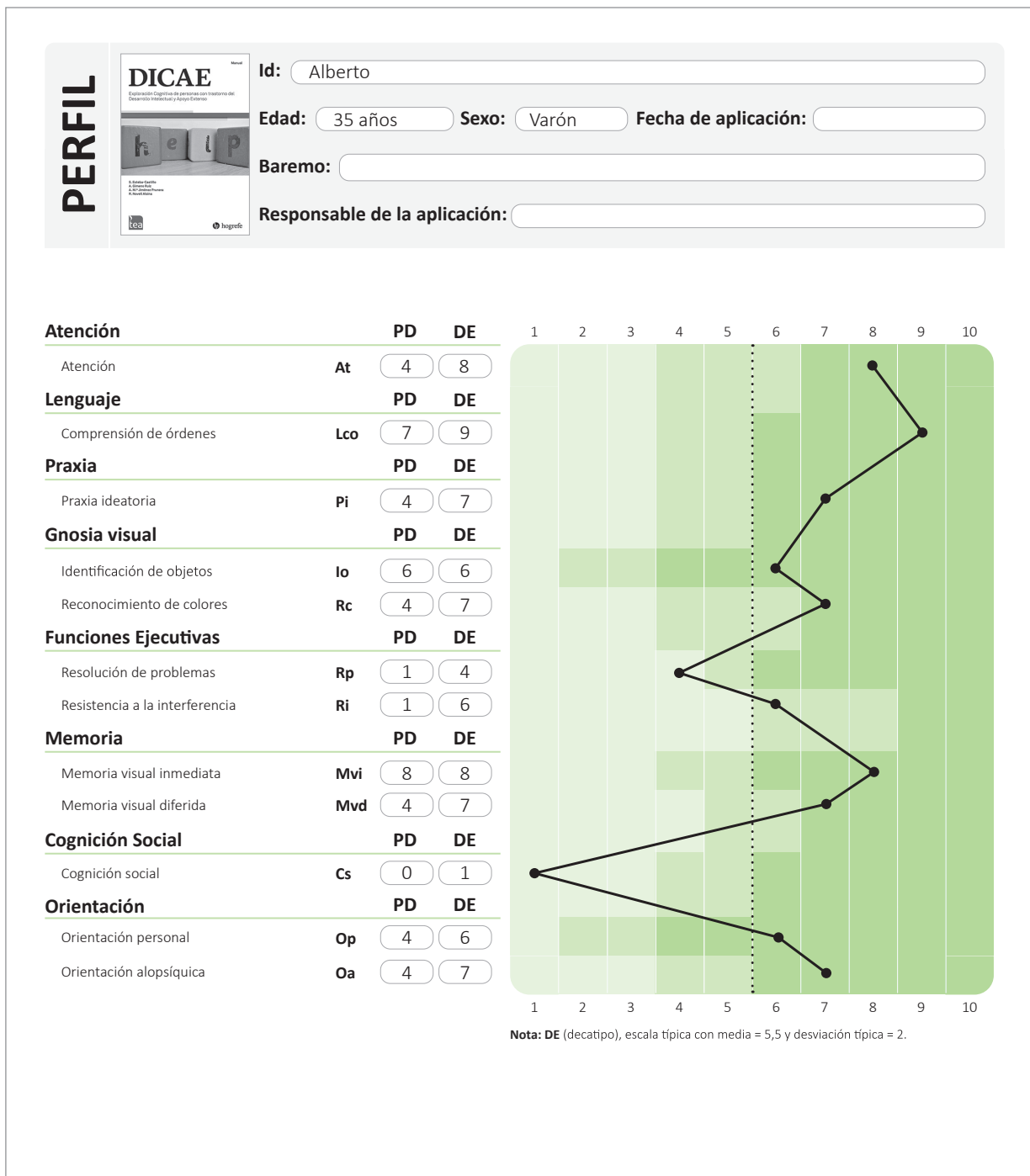


Figura 4.3. Perfil del caso ilustrativo 2: Alberto

La visualización de estas páginas no está disponible.

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

www.teaediciones.com

Referencias bibliográficas

- Asociación Americana de Psiquiatría (2022). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5-TR)*. American Psychiatric Publishing.
- Ball, S., Holland, T., Huppert, F., Treppner, P. y Dodd, K. (2013). *CAMDEX-DS. Prueba de Exploración Cambridge para la Valoración de los Trastornos Mentales en Adultos con Síndrome de Down o con trastorno del desarrollo intelectual* (S. Esteba-Castillo, R. Novell i Alsina, M. Vilà i Alsina y N. Rivas i Vidal, adaptadores). TEA Ediciones.
- Edgin, J. O., Mason, G. M., Allman, M. J., Capone, G. T., DeLeon, I., Maslen, C., Reeves, R. H., Sherman, S. L. y Nadel, L. (2010). Development and validation of the Arizona Cognitive Test Battery for Down syndrome. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 2(3), 149–164.
- Esteba-Castillo, S. y García-Alba, J. (2015). *Trastorno del desarrollo intelectual*. En A. Enseñat, T. Roig y A. García (Eds.), *Neuropsicología pediátrica* (pp. 163-188). Síntesis Editorial.
- Esteba-Castillo, S. y Ventura, G. (2020). Positive Learning Visual Structured System based on cognition. En P. R. Quitllet y R. N. Alsina (Eds.), *Conductas que nos preocupan en personas con trastorno del desarrollo intelectual y del desarrollo*. Confederación Plena Inclusión.
- García-Alba, J., Esteba-Castillo, S. y Viñas, M. (2017). *Neuropsicología de la discapacidad intelectual de origen genético*. Ediciones Síntesis.
- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference. 11.0 Update* (4.ª ed.). Allyn y Bacon.
- Harrison, P. L. y Oakland, T. (2013). *ABAS II. Sistema para la Evaluación de la Conducta Adaptativa* (D. Montero e I. Fernández-Pinto, adaptadores). TEA Ediciones.
- Hernández, A., Ponsoda, V., Muñiz, J., Prieto, G. y Elosua, P. (2016). Revisión del modelo para evaluar la calidad de los test utilizados en España. *Papeles del psicólogo*, 37, 161-168.
- Lowe, C. y Rabbitt, P. (1998). Test/re-test reliability of the CANTAB and ISPOCD neuropsychological batteries: theoretical and practical issues. *Neuropsychologia*, 36(9), 915–923.

DICAE

- Montero, D. (1996). *Evaluación de la conducta adaptativa en personas con discapacidades. Adaptación y validación del ICAP*. Mensajero.
- Nihira, K., Leland, H. y Lambert, N. (1993). *ABS-RC: 2. Adaptive Behavior Scale-Residential and community* (2.ª ed.). American Association on Mental Retardation. Pro-Ed Publishing.
- Penadés, R., Aznar, A., Barajas, A., Escanilla, A., Escartín, G., Garrido, G., López, E., Pintor, I., Rubio, R. y Villegas, F. (2019). *Guía de buenas prácticas para la evaluación neuropsicológica en el ámbito de la salud mental*. Colegio Oficial de Psicología de Cataluña.
- Peña-Casanova, J. (2019). *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica Test Barcelona-2. Teoría e interpretación: Normalidad, semiología y patología neuropsicológicas*. Test Barcelona Services SL.
- Robbins, T. W. y Sahakian, B. J. (2002). Computer methods of assessment of cognitive function. En J. R. M. Copeland, M. T. Abou-Saleh y D. G. Blazer (Eds.), *Principles and Practice of Geriatric Psychiatry* (pp. 205-209). John Wiley & Sons Ltd.
- Schopler, E., Mesibov, G. B. y Hearsey, K. (1995). Structured teaching in the TEACCH system. En E. Schopler y G. B. Mesibov (Eds.), *Learning and Cognition in Autism* (pp. 243-268). Plenum.
- Tassé, M. J., Schalock, R. L., Balboni, G., Bersani, H., Borthwick-Duffy, S. A., Spreat, S., Thissen, D., Widaman, K. F. y Zhang, D. (2021). *DABS. Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa* (M. A. Verdugo, B. Arias y P. Navas, adaptadores). Hogrefe TEA Ediciones.

La **DICAE, Exploración Cognitiva de personas con trastorno del Desarrollo Intelectual y Apoyo Extenso**, es una escala breve (menos de 30 minutos) diseñada para ofrecer un perfil cognitivo general de las personas con discapacidad intelectual moderada o grave, que además puedan tener una capacidad verbal limitada (o nula) y con necesidad de apoyo extenso. También resulta una prueba muy útil en los casos en los que existe un diagnóstico añadido de trastorno del espectro del autismo de bajo funcionamiento.

Un punto fuerte de esta escala es que, además de ofrecer un perfil del nivel global de competencias cognitivas de la persona evaluada (a partir de las escalas de **Atención, Lenguaje, Praxia, Gnosia visual, Funciones ejecutivas, Memoria, Cognición social y Orientación**), permite obtener un informe detallado destinado a las familias y cuidadores. Su objetivo es informar de los puntos fuertes y las limitaciones de la persona evaluada y aportar consejos para facilitar y mejorar su vida cotidiana.

De cara al proceso de intervención, este instrumento también permite valorar otra área muy importante: la comprensión de pictogramas e imágenes reales que, a su vez, ofrece la posibilidad de dar una respuesta no verbal por parte de la persona evaluada.

Todo ello hace que la **DICAE** sea una escala muy útil para el ámbito clínico y asistencial ayudando tanto a los profesionales como a los familiares a comprender más el día a día de las personas con este tipo de limitaciones.

Grupo Editorial Hogrefe

Göttingen · Berna · Viena · Oxford · París
Boston · Ámsterdam · Praga · Florencia
Copenhague · Estocolmo · Helsinki · Oslo
Madrid · Barcelona · Sevilla · Bilbao
Zaragoza · São Paulo · Lisboa

www.hogrefe-tea.com

ISBN 978-84-18745-24-9

