

SERIE

PSICO-

LOGÍA

ISBN

978-

958-

782-

404-

9

NEUROPSICOLOGÍA FORENSE

Discapacidad intelectual de origen genético en el síndrome de Down en relación con la capacidad negocial

JORGE ENRIQUE ACERO TRIVIÑO

LUZ AMPARO SERRANO QUINTERO

Autores

LUIS FELIPE GONZÁLEZ GUTIÉRREZ

Editor académico

EDICIONES

USTA





**NEUROPSICOLOGÍA FORENSE:
DISCAPACIDAD INTELECTUAL
DE ORIGEN GENÉTICO EN
EL SÍNDROME DE DOWN EN
RELACIÓN CON LA CAPACIDAD
NEGOCIAL**

COLEC-

CIÓN

440

EDICIONES

USTA

**NEUROPSICOLOGÍA
FORENSE: DISCAPACIDAD
INTELECTUAL DE ORIGEN
GENÉTICO EN EL SÍNDROME
DE DOWN EN RELACIÓN CON
LA CAPACIDAD NEGOCIAL**

SERIE

PSICOLOGÍA

Jorge Enrique Acero Triviño
Luz Amparo Serrano Quintero

AUTORES

Luis Felipe González Gutiérrez

EDITOR ACADÉMICO



Acero Triviño, Jorge Enrique, autor
Neuropsicología forense: discapacidad
intelectual de origen genético en el síndrome
de Down en relación con la capacidad negocial/
Jorge Enrique Acero Triviño y Luz Amparo
Serrano Quintero, Bogotá: Ediciones USTA,
2020.

146 páginas; gráficos, tablas

Incluye referencias bibliográficas (páginas 127-
132) e índices de autores y temático

ISBN 978-958-782-404-9
e-ISBN 978-958-782-405-6

1. Psicología forense 2. Neuropsicología
forense 3. Síndrome de Down -- Terapia
4. Neuropsicología -- Investigaciones 5.
Inteligencia 6. Memoria 7. Pruebas psicológicas.
I. Universidad Santo Tomás (Colombia).

CDD 614.15

CO-BoUST



Esta obra tiene una versión de
acceso abierto disponible en el
Repositorio Institucional de la
Universidad Santo Tomás:
<https://repository.usta.edu.co/>

© Jorge Enrique Acero Triviño y Luz Amparo Serrano
Quintero, autores, 2020

© Luis Felipe González Gutiérrez, editor académico,
2020

© Universidad Santo Tomás, 2020

Ediciones USTA

Bogotá, D. C., Colombia

Carrera 9 n.º 51-11

Teléfono: (+571) 587 8797, ext. 2991

editorial@usantotomas.edu.co

<http://ediciones.usta.edu.co>

Deixa Moreno Castro **corrección de estilo**
lacentraldediseno.com **diseño de colección**
Patricia Montaña D. **diagramación**
DGP Editores S.A.S **impresión**

Hecho el depósito que establece la ley

ISBN: 978-958-782-404-9

E-ISBN: 978-958-782-405-6

Primera edición, 2020

Universidad Santo Tomás

Vigilada Mineducación

Reconocimiento personería jurídica: Resolución 3645
del 6 de agosto de 1965, Minjusticia

Acreditación Institucional de Alta Calidad

Multicampus: Resolución 01456 del 29 de enero de
2016, 6 años, Mineducación

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra,
por cualquier medio, sin la autorización expresa del
titular de los derechos.

Impreso en Colombia • Printed in Colombia

CON-	17	Nota del editor
TENI-	19	Introducción
DO	21	Bases jurídicas que soportan el desafío frente a la capacidad legal
	22	Dicotomía entre ser dependiente o ser autónomo por mandato legal
	25	Capacidad plena a través de apoyos y ajustes razonables: ¿una consciente toma de decisiones?
	30	La acción de contratar: consecuencias jurídicas de la manifestación de voluntad
	33	Bases teóricas y fácticas del síndrome de Down y la discapacidad intelectual
	40	El funcionamiento cerebral a través de la evaluación neuropsicológica y funcional
	43	Neuropsicología: más allá de lo clínico, lo forense
	44	Dominios cognoscitivos y evaluación neuropsicológica y funcional

- 48 Evaluación y perfil neuropsicológico y funcional frente a la capacidad de la persona
- 53 El porqué y el rumbo de estas cavilaciones psicojurídicas
- 55 Camino recorrido entre participantes e investigadores

61 Apartado metodológico

- 64 Entrevistas semiestructuradas con los padres de los participantes y con el participante
- 64 Test de inteligencia breve de Reynolds, RIST
- 64 Neuropsi: atención y memoria
- 65 Programa integrado de exploración neuropsicológica - test Barcelona revisado (TB)
- 66 Fluidez verbal semántica y fonológica
- 66 Batería neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales - Banfe 2
- 67 Sistema para la evaluación de conducta adaptativa - ABAS II (de 16 a 89 años)

71	Las voces de los participantes. Resultados
117	Lo investigado por otros y los hallazgos obtenidos. Discusión
121	Lo que se llevan a casa. Conclusiones
127	Referencias
133	Anexos
141	Sobre los autores
145	Índice temático

Lista de tablas

Tabla 1. Dominios cognitivos requeridos para contratar	51
Tabla 2. Variables de la investigación	57
Tabla 3. Descripción de la muestra variables sexo, nivel educativo y estrato socioeconómico	63
Tabla 4. Estadísticos descriptivos RIST	72
Tabla 5. Puntuaciones directas del test de inteligencia breve de Reynolds-RITS	74
Tabla 6. Puntuaciones, orientación en persona, espacio y tiempo	76
Tabla 7. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de atención selectiva y sostenida	78
Tabla 8. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos del lenguaje	80
Tabla 9. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de memoria	82
Tabla 10. Puntuaciones directas en el desempeño de la muestra en el volumen total de memoria	84
Tabla 11. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de memoria de memoria visual, evocación figura semicompleja Neuropsi	85

Tabla 12. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de capacidad visuoperceptiva-gnosias	86
Tabla 13. Puntuaciones directas capacidad visuoperceptiva imágenes superpuestas-gnosias	87
Tabla 14. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos – praxias	89
Tabla 15. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de funciones ejecutivas	91
Tabla 16. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de funcionalidad	96
Tabla 17. Puntuaciones directas test de funcionalidad ABAS II-índices	97
Tabla 18. Puntuaciones directas test de funcionalidad ABAS II-índice social	98
Tabla 19. Puntuaciones directas test de funcionalidad ABAS II-índice práctico	100
Tabla 20. Medidas de asociación de las variables de orientación (persona, espacio y tiempo) y los índices generales de inteligencia, conducta adaptativa y el volumen total promedio de memoria	102
Tabla 21. Medias y desviaciones dentro de los grupos de participantes orientados en persona, espacio y tiempo, frente a los índices de inteligencia, conducta adaptativa y volumen de memoria	103
Tabla 22. Cruce correlacional entre RIST y CAG	104

Tabla 23. Correlaciones entre RIST, CAG y las variables neurocognitivas de atención sostenida auditiva, atención selectiva visual y lenguaje	105
Tabla 24. Medias de la variables cognitivas de atención frente a niveles de escolaridad	107
Tabla 25. Coeficiente de correlación entre curva de memoria con los índices generales RITS y CAG	108
Tabla 26. Medias, curva de memoria	110
Tabla 27. Coeficiente de correlación entre índice RITS, CAG y funciones ejecutivas	112-113
Tabla 28. Coeficientes de correlación entre índices CAG y RIST	114
Tabla 29. Coeficientes de correlación áreas de la prueba de conducta adaptativa ABAS II y RIST	115

Lista de figuras

Figura 1. Puntuaciones directas del subtests del RIST (adivanzas-categorías)	75
Figura 2. Puntuaciones directas de orientación	78
Figura 3. Puntuaciones directas de atención	3
Figura 4. Puntuaciones directas del lenguaje	81
Figura 5. Desempeño de los participantes en las curvas de memoria	83
Figura 6. Volumen total promedio de memoria	85
Figura 7. Valoración de figura semicompleja-praxias	86
Figura 8. Valoración de la capacidad visio perceptiva imágenes superpuestas-gnosias	88
Figura 9. Valoración de praxias	90
Figura 10. Valoración de la memoria de trabajo-dígitos inversos	92
Figura 11. Valoración de evocación categorial semántica “animales” y “frutas”	93
Figura 12. Valoración de funciones ejecutivas, solución de problemas y control inhibitorio, planeación de la conducta visuo espacial y control de tiempo	94

Figura 13. Valoración de la evocación categorial fonémica por las letras “M”, “A” y “S”	95
Figura 14. Valoración de las áreas de funcionalidad	99

Nota del editor

La neuropsicología forense: discapacidad intelectual de origen genético en el síndrome de Down y capacidad negocial es el resultado de un esfuerzo significativo de los profesores Jorge Enrique Acero Triviño y Luz Amparo Serrano, por identificar el perfil neuropsicológico y funcional en un grupo de adultos diagnosticados con síndrome de Down, con el fin de observar las consecuencias en el ejercicio de su capacidad legal.

Los lectores recibirán, en el transcurso de estas páginas, la descripción sobre la manera como se aplicó una serie de protocolos de pruebas neuropsicológicas, para dar cuenta de los potenciales problemas que tiene este grupo de adultos frente a su capacidad legal a la hora de celebrar diversidad de contratos civiles.

Resulta valioso de esta investigación poder caracterizar un perfil neuropsicológico del individuo, para poder evaluar la incidencia de esta condición en el ejercicio de su capacidad legal. Con esto, se podrán tomar acciones concretas para que no se vulnere la capacidad jurídica que tiene este grupo de personas, más si se tiene

en cuenta que es un derecho, que debe ser protegido a toda costa.

Los lectores encontrarán una serie de argumentos basados en datos concretos de una investigación sólida y científica, de la experiencia de los investigadores para explicar el fenómeno de la capacidad legal, con una mirada que llega bien al escenario de la psicología forense.

Luis Felipe González Gutiérrez
Docente de la Facultad de Psicología
Universidad Santo Tomás

Introducción

El presente libro es el resultado de una investigación de tipo descriptivo correlacional, cuyo objetivo fue identificar el perfil neuropsicológico y funcional de una muestra de adultos diagnosticados con síndrome de Down y su incidencia en el ejercicio de su capacidad legal. Se utilizó una muestra de 10 adultos (3 hombres y 7 mujeres) entre 18 y 30 años, a quienes se evaluó individualmente mediante una entrevista semiestructurada, un protocolo de pruebas neuropsicológicas y el Sistema para la Evaluación de Conducta Adaptativa ABAS II. Los resultados indican un muy bajo rendimiento intelectual, neuropsicológico y funcional de la muestra, que inciden en el ejercicio de la capacidad legal o negocial, en lo relacionado con la celebración de contratos de compraventa, arrendamiento, comodato, mutuo y matrimonio.

Los autores expresan su agradecimiento a las neuropsicólogas Hossier y Rodríguez Mondragón y Ana María Acero Triviño, por su apoyo y colaboración en las actividades de evaluación de los participantes y de logística para su realización, que fueron de gran ayuda para la investigación realizada.

Bases jurídicas que soportan el desafío frente a la capacidad legal

Desde 26 de agosto de 2019, en Colombia rige la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019) “por medio de la cual se establece el régimen para el ejercicio de la capacidad legal de las personas con discapacidad mayores de edad”, en desarrollo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), normativa que, a su vez, agotó el iter legislativo del Proyecto de Ley 027 de 2017. La Ley 1996 tiene por objeto “establecer medidas específicas para la garantía del derecho a la capacidad legal plena de las personas con discapacidad, mayores de edad, y al acceso a los apoyos que puedan requerirse para el ejercicio de la misma” (art. 1). Además, otorga la “igualdad de condiciones” (art. 6) para todas las personas, sin distinción alguna, como presunción legal de capacidad.

De igual manera, la norma prohíbe la figura de la interdicción judicial y la inhabilitación en casos de discapacidad mental absoluta y relativa (art. 53) y, en su defecto, determina una serie de apoyos formales

e informales que puedan garantizar el ejercicio pleno de la capacidad legal. Dicha reformulación se hizo pese a que la Ley Estatutaria 1618 (Congreso de la República, 2013) dispuso tan solo una reforma al sistema de interdicción judicial vigente para esa fecha (art. 21-22).

Dicotomía entre ser dependiente o ser autónomo por mandato legal

En lo que respecta a la capacidad jurídica, el Código Civil promulgado en la Ley 84 (Congreso de los Estados Unidos de Colombia, 1873) establece en su artículo 90 que “la existencia legal de toda persona principia al nacer, esto es, al separarse completamente de su madre”, partiendo del concepto de persona “como todo individuo perteneciente a la especie humana sin importar su edad, sexo, estirpe o condición” (art. 74). Por ende, a partir del nacimiento, el ser humano se convierte en sujeto de derechos y obligaciones, es decir, adquiere la capacidad jurídica o de goce. Por su parte, la habilidad legal que posee una persona para “poderse obligar por sí misma, y sin el ministerio o la autorización de otra” (art. 1502, inc. 2) es la conocida como capacidad de ejercicio.

Si por capacidad de goce se entiende “la aptitud para ser titular de derechos, de situaciones jurídicas y de estados” (Valencia y Ortiz, 2016, p. 604) existe, por otra parte, lo que se conoce como capacidad de obrar, que está determinada por el ejercicio de esos derechos a nombre y representación propia y que se manifiesta a través de negocios jurídicos de diversa índole. Como se ha

planteado, la capacidad jurídica o de goce se adquiere desde el momento en que hay separación del vientre materno y se vive autónomamente, mientras que la capacidad de obrar, de ejercicio o legal se adquiere a los 18 años, cuando se presume que la persona ha adquirido un discernimiento suficiente para manejar sus derechos tanto de índole personal como de naturaleza patrimonial. Por esta razón, a los 18 años finaliza la patria potestad; con ello se asume legalmente que se adquiere la madurez para atender personal y directamente el ejercicio de todos los derechos inherentes a su personalidad.

Ahora bien, cuando se expresa la voluntad en los negocios jurídicos, se supone que se debe tener una cierta experiencia, además de conocimiento y comprensión, para poder apreciar tanto los derechos que se adquieren como las obligaciones que se asumen al negociar. Así, contrario a la capacidad jurídica o de goce —que la tiene cualquier persona sin necesidad de estar dotada de una voluntad madura y sensata—, la capacidad de ejercicio, de obrar o *capacidad negocial*, está supeditada a que la persona tenga una voluntad reflexiva, libre de todo vicio al momento de manifestarla. En cambio, los menores de esa edad se presumen incapaces, porque se considera que les hace falta esta capacidad negocial (Serrano, 2017).

Antes de ser expedida la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019), regía la Ley 1306 (Congreso de la República, 2009), que reglamentaba la figura de la interdicción para las personas con discapacidad mental absoluta

y la figura de la inhabilitación para los inmaduros negociales. A tenor de esta ley, se consideraba “con discapacidad mental absoluta quienes sufren una afección o patología severa o profunda de aprendizaje, de comportamiento o de deterioro mental” (art. 17), por lo que la interdicción se consagraba como una medida para el restablecimiento de los derechos de la persona con discapacidad mental absoluta, la cual podía ser solicitada por cualquier persona. Dicha figura legal buscaba que el representante legal —padres o curadores— velaran no solamente por la integridad del patrimonio de la persona con discapacidad mental, sino también por el ejercicio pleno de sus derechos fundamentales.

Algo similar, más no igual, contempla la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019), en cuanto a la “representación de la persona titular del acto” jurídico, cuando “se encuentre absolutamente imposibilitado para manifestar su voluntad y preferencias por cualquier medio, modo y forma de comunicación posible”. En este caso se requiere, además, “que la persona de apoyo demuestre que el acto jurídico a celebrar refleja la mejor interpretación de la voluntad y preferencias de la persona titular del acto” (art. 48).

Cabe señalar, sin embargo, que la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019) da preferencia a las figuras de apoyos formales y ajustes razonables para cumplir su objetivo de garantizar el derecho a la capacidad legal plena de las personas con discapacidad. En efecto, esta ley estipula que “en ningún caso la existencia de una discapacidad podrá ser motivo para la restricción de la

capacidad de ejercicio de una persona” (art. 6) y se presume que esta se adquiere al llegar a la mayoría de edad en igualdad de condiciones a las personas no afectadas por una condición de este tipo. Por este motivo, se dispone que las personas que, al entrar en vigor la ley, se encuentren bajo una medida de interdicción o inhabilitación, se les reconocerá su plena capacidad (art. 6, parágrafo).

En concordancia con ello, se dispuso que los “procesos de interdicción o inhabilitación que hayan sido adelantados, con anterioridad a la promulgación de ley, deberán ser suspendidos de forma inmediata” (art. 55). Mientras, los jueces de familia deberán revisar la situación jurídica de las personas sometidas a algunas de estas medidas y citar, tanto a ellas como a quienes fueron designados como sus curadores o consejeros, a que comparezcan ante el juzgado para determinar, si se requiere, como reemplazo a los regímenes suspendidos, la adjudicación judicial de apoyos (art. 56).

Capacidad plena a través de apoyos y ajustes razonables: ¿una consciente toma de decisiones?

Señalar, sobre los apoyos mencionados en la ley referenciada:

Son tipos de asistencia que se prestan a la persona con discapacidad física, sensorial o cognitiva, para facilitar el ejercicio de su capacidad legal. Esto puede incluir la asistencia en la comunicación, la asistencia para la comprensión de los actos jurídicos y sus consecuencias y la asistencia

en la manifestación de la voluntad y de sus preferencias personales. (arts. 3-4)

Por otra parte, en la misma ley se definen los ajustes razonables:

Son aquellas modificaciones y adaptaciones que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requiera en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones que las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales. (arts. 3-6)

En cuanto al concepto de comunicación y sus distintas formas, la Ley hace referencia al uso de las siguientes estrategias:

La lengua de señas colombiana, la visualización de textos, el braille, la comunicación táctil, los macrotipos, los dispositivos multimedia de fácil acceso, así como el lenguaje escrito, los sistemas auditivos, el lenguaje sencillo, los medios de voz digitalizada y otros modos, medios y formatos aumentativos o alternativos de comunicación, incluida la tecnología de la información y las comunicaciones de fácil acceso. (arts. 3-8)

Ahora bien, la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019) determina que los apoyos para realizar actos jurídicos —en caso de que el mayor de edad con discapacidad no ejerza su derecho a realizarlos de manera

independiente— podrán ser establecidos por medio de dos mecanismos:

1. A través de la celebración de un acuerdo de apoyo entre la persona titular del acto jurídico y las personas naturales mayores de edad o personas jurídicas que prestarán apoyo en la celebración de este.
2. A través de un proceso de jurisdicción voluntaria o verbal sumario, según sea el caso, para la designación de apoyos, denominado *proceso de adjudicación judicial de apoyos* (art. 9).

La naturaleza de los apoyos que la persona titular del acto jurídico desee utilizar podrá establecerse mediante la declaración de la persona sobre sus necesidades de apoyo o a través de una valoración de apoyos realizada por entes públicos o privados, siempre y cuando sigan los lineamientos y protocolos establecidos, para este fin, por el Gobierno Nacional, a través del ente rector del Sistema Nacional de Discapacidad y según lo establecido en la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019, arts. 10, 11 y 12).

Por lo que se refiere a los acuerdos de apoyo, antes de que la persona titular formalice la designación de la o las personas, naturales o jurídicas, que le asistirán en la toma de decisiones respecto a uno o más actos jurídicos determinados, es obligación del notario o del conciliador extrajudicial en derecho, que formaliza dicho mecanismo, entrevistarse por separado con la persona titular del acto jurídico y verificar que es su voluntad suscribir el acuerdo de apoyos (capítulo III de la Ley

1996). Es importante resaltar que, según la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019), “ningún acuerdo de apoyo podrá extenderse por un período superior a cinco años, pasado el cual se debe realizar de nuevo alguno de los procedimientos previstos en la presente ley” (art. 18).

Asimismo, y de acuerdo con la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019), el notario o el conciliador deben “garantizar la disponibilidad de los ajustes razonables que puedan requerirse para la comunicación de la información relevante, así como satisfacer las demás necesidades particulares que la persona requiera para permitir su accesibilidad” (arts. 16 y 17). Durante el trámite deberán, tanto el notario como el conciliador, “poner de presente a la o las personas de apoyo las obligaciones legales que adquieren con la persona titular del acto jurídico y dejar constancia de haberlo hecho” (arts. 16 y 17).

Dispone la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019, art. 32) que la adjudicación judicial de apoyos

se adelantará por medio del procedimiento de jurisdicción voluntaria, cuando sea promovido por la persona titular del acto jurídico ante el juez de familia de su domicilio. [...] Excepcionalmente, la adjudicación judicial de apoyos se tramitará por medio de un proceso verbal sumario cuando sea promovido por persona distinta al titular del acto jurídico, conforme a los requisitos señalados en el artículo 38 de la ley.

Igualmente, la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019), respecto de la evaluación de desempeño de los apoyos adjudicados, establece lo siguiente:

Al término de cada año desde la ejecutoria de la sentencia de adjudicación de apoyos, la persona o personas de apoyo deberán realizar un balance en el cual se exhibirá a la persona titular de los actos ejecutados y al juez:

1. El tipo de apoyo que prestó en los actos jurídicos en los que tuvo injerencia.
2. Las razones que motivaron la forma en que prestó el apoyo, con especial énfasis en cómo estas representaban la voluntad y preferencias de la persona.
3. La persistencia de una relación de confianza entre la persona de apoyo y el titular del acto jurídico. (art. 41)

Sobre la modificación y terminación de los procesos de adjudicación judicial de apoyos, la citada ley determina que esta puede ser solicitada en cualquier momento por las siguientes personas:

- a. La persona titular del acto jurídico;
- b. una persona distinta a la que haya promovido el proceso de adjudicación judicial y que demuestre interés legítimo;
- c. la persona designada como apoyo, cuando medie justa causa;
- d. el juez de oficio. (art. 42)

La acción de contratar: consecuencias jurídicas de la manifestación de voluntad

Una vez analizados los mecanismos que conforman el régimen que busca garantizar el ejercicio de la capacidad legal de las personas con discapacidad mayores de edad, el otro aspecto que se tratará la figura del contrato, desde la definición de sus elementos y características, con el fin de examinar si puede ser válido un acuerdo de voluntades expresado por una persona o más personas que posiblemente por su discapacidad no puedan comprender el alcance de las obligaciones y derechos que se crean. Lo anterior se hará examinando más de cerca, en segunda instancia, los contratos de compraventa, arrendamiento, contrato de comodato o préstamo gratuito, contrato de mutuo y, por último, el contrato de matrimonio.

El contrato o convención, a la luz del Código Civil, “es un acto por el cual una parte se obliga para con otra a dar, hacer o no hacer alguna cosa. Cada parte puede ser de una o de muchas personas” (art. 1495). En lo referente a algunos contratos, la normativa civil colombiana los contempla de la siguiente manera: la compraventa “es un contrato en que una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagarla en dinero” (art. 1849); el arrendamiento “es un contrato en que las dos partes se obligan recíprocamente, la una a conceder el goce de una cosa, o a ejecutar una obra o prestar un servicio, y la otra a pagar por este goce, obra o servicio un precio determinado” (art. 1973); el comodato o préstamo de uso “es un contrato en que la [sic] una de las partes

entrega a la otra gratuitamente una especie mueble o raíz, para que haga uso de ella, y con cargo de restituir la misma especie después de terminar el uso” (art. 2200); el mutuo o préstamo de consumo “es un contrato en que una de las partes entrega a la otra cierta cantidad de cosas fungibles con cargo de restituir otras tantas del mismo género y calidad” (art. 2221); y el matrimonio “es un contrato solemne por el cual un hombre y una mujer se unen con el fin de vivir juntos, de procrear y de auxiliarse mutuamente” (art. 113), definición que ha tenido un sinnúmero de ajustes por parte de Corte Constitucional de Colombia.

Bases teóricas y fácticas del síndrome de Down y la discapacidad intelectual

En cuanto a los contratos, se debe recordar que todo negocio jurídico debe fundamentarse en una declaración de voluntad encaminada a generar una consecuencia jurídica, que por lo general consiste en el nacimiento, modificación o extinción de un derecho subjetivo. A modo de ejemplo, en la compra-venta la declaración de voluntad que hace el vendedor se dirige a transferir la propiedad y recibir a cambio una suma de dinero. Cuando se celebra un contrato de trabajo, se busca que el trabajador ejerza una actividad personal, bajo la dirección de un empleador y a cambio de una remuneración. Si se presta el consentimiento para el matrimonio, surge como consecuencia la obligación de convivencia, fidelidad, socorro y ayuda a su cónyuge, además de las obligaciones y deberes por los hijos comunes que se llegaren a tener (Serrano, 2017).

Teniendo en cuenta estos elementos contractuales, es importante examinar lo relacionado con la discapacidad intelectual (DI) —condición dentro de la cual hallamos otras de origen genético, como el síndrome

de Down (SD)— para mirar con detalle cómo esta, conocida en el campo jurídico como discapacidad mental, puede tener injerencia en la capacidad de ejercicio o legal o negocial.

El SD es uno de los más conocidos y estudiados debido a sus notorias características físicas y niveles de DI entre leve y severo (García-Alba *et al.*, 2018). Consiste en la alteración cromosómica más frecuentemente observada en la especie humana, y quizá sea el padecimiento más antiguo relacionado con la DI, así como la causa genética más común de minusvalidez, vinculada con el desarrollo del hombre (López *et al.*, 2000): “Con una frecuencia de 1 en 650 recién nacidos vivos. Las manifestaciones clínicas son muy variables y dependen de la presencia de diversos factores genéticos como mosaicismo, cambios variables en el número de copias o variantes de un solo nucleótido” (Díaz-Cuellar, *et al.*, 2016, p. 289).

López *et al.* (2000) refieren que el nombre del síndrome fue en honor al médico inglés John Langdon Down, gracias a su publicación en *London Hospital Reports* en el año de 1866:

[...][Langdon Down] presentaba una descripción minuciosa de un grupo de pacientes con discapacidad intelectual que mostraban características físicas muy semejantes y describió las características faciales, la coordinación neuromuscular anormal, las dificultades que enfrentaban con el lenguaje oral, así como la asombrosa facilidad

que tenían los pacientes para imitar las actitudes de los médicos, además de su gran sentido del humor. (p. 195)

De acuerdo con investigaciones y aportes científicos con evidencia empírica, el SD, conocido también como trisomía 21 —una de las formas de aneuploidía—, es un trastorno de origen genético con presencia de alteraciones en el neurodesarrollo y morfofisiológicas. Se asocia con una neuropatología que consiste en alteraciones en la proliferación y diferenciación neuronal, con manifestaciones en alteraciones cognitivas y en el funcionamiento conductual de por vida (Grieco *et al.*, 2015). El SD “es una de las alteraciones del neurodesarrollo que evidencia cómo las influencias genéticas y epigenéticas condicionan el desarrollo neurobiológico y funcional del ser humano” (Molero y Rivera 2013, p. 152), con ocurrencia tardía de los hitos de desarrollo en el área motora y en el lenguaje (Díaz-Cuellar *et al.*, 2016).

En adultos con SD, el perfil neuropsicológico no es homogéneo, toda vez que se presentan ciertas funciones más deterioradas que otras, como sucede con la función motora; el lenguaje, que influye en la discapacidad de otras funciones cognitivas; la memoria a corto plazo; el aprendizaje asociativo, entre otras. Esta disparidad ocurre porque el impacto de la aneuploidía en las estructuras cerebrales es diferente entre las personas que presentan SD y cuyos cambios estructurales que no afectan a todos por igual (Dierrssen *et al.*, 2009).

Debido a la alteración cromosómica, se presentan anormalidades en el sistema nervioso central tanto

estructurales como funcionales, lo que origina diversos tipos y grados de disfunción cognitiva; por esta razón, se ha asociado el SD con discapacidad intelectual de leve a moderada. Además, el perfil neuropsicológico se caracteriza por dificultades en el procesamiento de información auditiva; por lo tanto, su funcionamiento es mejor en tareas con modalidades visual-motor y visual-vocal. También tienen problemas de atención y tendencia a conductas impulsivas, y desde los primeros años de vida tienen déficit de comunicación (Candel y Sáez, 2015).

Por su parte, en un estudio realizado por García *et al.* (2014) con población infantil y adulta española, encontraron que: “el rendimiento neuropsicológico es deficitario en todas las áreas cognitivas estudiadas con diferente grado de representación según la función cognitiva, y con un alto grado de variabilidad cognitiva, especialmente en la edad infantil” (p. 204).

Por su parte, Dierrssen *et al.* (2009) indican que, desde el punto únicamente estructural, mediante observaciones *post mortem* y estudios de resonancia magnética volumétrica, en personas con SD se ha documentado una reducción del peso cerebral, volúmenes cerebrales reducidos, cerebelo particularmente pequeño, braquicefalia, volúmenes desproporcionadamente más pequeños en áreas frontales y temporales —incluyendo uncus, amígdala, hipocampo, giro parahipocampal y ganglios basales, lo que puede presentar alteración en memoria—, capacidad de aprender y retener nuevos recuerdos de hechos y eventos, memoria

episódica y reconocimiento de estímulos (hipocampo). También se reconocieron déficits cognitivos, de inteligencia general y de dominio de los conceptos lingüísticos —por volumen del giro parahipocampal—. Se observó deterioro en la función ejecutiva, que incluye la capacidad de planificación, la fluidez cognitiva y el juicio; con el uso de la prueba de dibujo de figura compleja se identificaron las dificultades de coordinación visual-motora (mano-ojo) y problemas de percepción, y con su evocación se midió la memoria y la organización visual-motora (regiones frontales y parietales). Otras características que se identificaron fueron la alteración en el lenguaje (regiones frontales temporales); hipotonía, dificultades en el equilibrio, cognición (cerebelo), y dificultad aprendizaje implícito de las habilidades motoras visuales (ganglios basales y cerebelosos).

Así, dentro de las alteraciones del neurodesarrollo pueden estar afectados el desempeño cognoscitivo y las funciones neuropsicológicas como la atención, considerada como el dominio cognoscitivo que sirve de soporte para los demás dominios. Puesto que la atención se ve afectada, se presenta retraso en la habilidad perceptiva, que es aquella que requiere el ser humano para percibir semejanzas y diferencias con el fin de responder de un modo diverso ante lo percibido, indispensable e imprescindible en la vida diaria para funcionar de un modo eficaz.

A lo anterior se puede añadir lo observado por Molero *et al.* (2012), quienes aprecian déficits en otras funciones neuropsicológicas, a saber:

- En la memoria: escasa capacidad para indicar con precisión hechos y fechas; dificultad para generalizar una experiencia de modo que les sirva para situaciones similares; dificultad para recordar conceptos que parecían ya comprendidos y aprendidos.
- En el lenguaje: problemas de fluidez, sintaxis y morfología —reglas que rigen la flexión, la composición y la derivación de las palabras—. Utilizan con frecuencia oraciones más cortas al comunicarse; tienen dificultad con la fuerza, tiempo y coordinación de los movimientos de los músculos para el habla —por hipotonía—; alteraciones en la inteligibilidad —dificultad para ser entendidos—, problemas de articulación con sonidos específicos, tono muscular bajo oral y facial, dificultades en la planificación motora del habla y dificultades para integrar la información.
- En las funciones ejecutivas: dificultades en planeación, solución de problemas, búsqueda activa ejecutiva de información —fluidez verbal—, control inhibitorio, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva (afectaciones en el hipocampo, y en los lóbulos temporal y frontal).

En cuanto a la DI, una gran parte de personas con SD presenta una DI de grado moderado, es decir, con un coeficiente intelectual (CI) de entre 35-40 y 50-55 cuando existe una atención temprana y educación escolar. Un pequeño grupo de esta población se encuentra en una discapacidad mayor, producto de una situación

socioeducativa grave. Otros tienen un CI entre 55 y 70 con una discapacidad leve.

En lo relacionado las emociones y la conducta las personas diagnosticadas con SD presentan expresión emocional y, en algunos casos, control emocional. Por el contrario, su autonomía personal es reducida, por lo que hay tendencia a depender de adultos de más edad y se evidencia baja expectativa de éxito, falta de iniciativa y motivación (Asociación de Síndrome de Down de Baleares [ASNIMO], 2016).

Otro aspecto para tener en cuenta en personas con SD es la eficiencia de la intervención temprana, que muestra efectos positivos en diferentes dominios; sin embargo, hay poca evidencia de efectos a largo plazo, probablemente por una estructura en la plasticidad cerebral deteriorada en estas personas (Dierrssen *et al.*, 2009).

Dado que un aspecto importante para tener en cuenta es el trato diferencial que se le debe dar a cada persona de acuerdo con los diferentes grados de discapacidad que presente, en especial para nuestra investigación la DI, se debe abordar la evaluación neuropsicológica y funcional, que permita determinar el rendimiento intelectual; el neuropsicológico, en dominios tales como la orientación, la atención, la memoria, el lenguaje, las praxias, las gnosias y las funciones ejecutivas, al igual que su rendimiento funcional. Todos, en su conjunto, pueden afectar la voluntad reflexiva, indispensable para manifestar el consentimiento en un contrato, ya que los perfiles en esta población no son homogéneos.

El funcionamiento cerebral a través de la evaluación neuropsicológica y funcional

En lo relacionado con la evaluación neuropsicológica (EVNP), según Ardila y Rosselli (2007), esta tiene como objetivos, entre otros, determinar la actividad cognoscitiva de la persona, esto es, cuál es su estatus cognoscitivo actual, y analizar síntomas y signos presentes en ella, que permitan identificar los síndromes fundamentales subyacentes. En una dirección similar, Rosselli *et al.* (2010) indican que el objetivo principal de esta evaluación, tanto en niños como en adultos, es poder determinar si se presentan cambios cognitivos y comportamentales en los individuos que muestran indicios de alteraciones o disfunciones de índole cerebral. Dichos cambios se definen y cuantifican a través de la observación clínica y la utilización de instrumentos de medición.

En la EVNP se distinguen tres etapas. La primera corresponde a la conformación de la historia clínica del paciente, previo establecimiento de un vínculo positivo con el evaluado (*rapport*). La segunda etapa está constituida por la aplicación y calificación de las pruebas. La última consiste en el análisis de los resultados, acompañados de la elaboración del informe y la posterior devolución de estos a la persona valorada y al representante legal que autorizó la evaluación o al profesional que los solicitó (Rosselli, 1997, citada en Ardila y Rosselli, 2007).

El resultado de la EVNP es, por tanto, el perfil neuropsicológico que define el estado cognitivo actual de la

persona con indicación de las áreas tanto preservadas como alteradas. A partir de ello se pueden realizar las recomendaciones pertinentes a padres, cuidadores y docentes sobre los diferentes procesos terapéuticos y los planes de rehabilitación que permitan, por un lado, brindar una mejor calidad de vida a la persona examinada en el campo clínico y, por otro, coadyuvar a una recta administración de justicia o a la resolución de problemas en el campo legal y jurídico, como en el ámbito forense.

Neuropsicología: más allá de lo clínico, lo forense

En este apartado es oportuno hacer énfasis sobre algunas definiciones de la neuropsicología forense. De una manera sencilla, Fernández-Guinea (2001) considera que “el término de neuropsicología forense se refiere a la aplicación de los conocimientos del campo de la neuropsicología a los asuntos legales, es decir, los neuropsicólogos son expertos que ofrecen su testimonio en los juicios sobre personas con daño cerebral” (p. 783). Para Horton y Hartlage (2010, citados en Ostrosky, 2016), la neuropsicología forense es “la aplicación de la ciencia de la relación entre cerebro y conducta a la toma de decisiones en el ámbito legal” (p. 108).

También se ha definido como “una especialidad de la neuropsicología que consiste en la aplicación de los conocimientos neuropsicológicos al ámbito legal” (Greiffenstein y Cohen, 2005; Martell, 1992; Giuliano *et al.*, 1997; Goodyear y Umetsu, 2002, citados en Jarne *et al.*, 2010, p. 47). De una manera más amplia,

la neuropsicología forense es “toda neuropsicología, bien experimental o clínica, orientada a la producción de investigaciones neuropsicológicas y a la comunicación de sus resultados, así como la realización de evaluaciones y valoraciones neuropsicológicas para su aplicación en el contexto legal” (Garzón, 1990, citado en Verdejo *et al.*, 2004, p. 60).

Finalmente, se propone definir la neuropsicología forense como un área de la neuropsicología que tiene como objetivo la realización y sustentación de evaluaciones neuropsicológicas y funcionales, con sus respectivos perfiles, a personas de interés para la administración de justicia, ya sea por solicitud de autoridad competente o por las partes que intervienen en un proceso, con el fin de aportar información especializada técnico-científica que coadyuve a orientar la toma de decisiones judiciales, administrativas, contencioso-administrativas o disciplinarias en ámbitos nacionales y en cortes internacionales.

Dominios cognoscitivos y evaluación neuropsicológica y funcional

Los dominios cognoscitivos que fueron objeto de evaluación neuropsicológica son los siguientes:

- Inteligencia: capacidad de solucionar problemas, razonar y adaptarse a un medio ambiente (Ardila, 2011, p. 98).
- Orientación: “Permite establecer el nivel de consciencia y estado general de activación, pues se trata de la consciencia de sí mismo en relación con sus

alrededores, motivo por el que se requiere de una confiable integración de la atención, la percepción y la memoria” (Ostrosky *et al.*, 2012, p. 2).

- **Atención:** es un proceso en el tiempo que puede ser descrito por varias operaciones particulares como el desligamiento del foco actual, el movimiento a la nueva localización y la ocupación en el nuevo blanco (Consuegra, 2010). Kolb y Whishaw (2006) consideran que el concepto de atención implica concentrar un foco mental en cierta estimulación aferente sensitiva, programas motores, memorias o representaciones internas. El foco mental puede ser inconsciente y consciente: es inconsciente porque se carece de entendimiento del proceso y consciente cuando se busca, por ejemplo, en la memoria el nombre de alguien. Por su parte, para Posner y Bourke (1999, citados en Benedet, 2002) “la atención es la selección de información para el procesamiento y la acción conscientes, así como el mantenimiento del estado de alerta requerido para el procesamiento atento” (p. 122).
- **Lenguaje:** Rodríguez *et al.* (2006) consideran que el “lenguaje es un código de sonidos o gráficos que sirven para la comunicación social entre los seres humanos y surge de un proceso evolutivo que descansa en un conjunto de modificaciones morfológicas y funcionales de la especie” (p. 24).
- **Memoria:** es una función biológica que permite el registro, la retención (o almacenamiento)

de información, y la recuperación (o evocación) de la información previamente almacenada (Ardila y Ostrosky, 2012, p. 99).

- Gnosias: “Es el conocimiento obtenido por medio de la elaboración de experiencias sensoriales. Cada experiencia se confronta con otras ya adquiridas, y de esta confrontación surge el reconocimiento de rasgos comunes y particulares que la singularizan” (Rodríguez *et al.*, 2006, p. 26).
- Praxias: “Es la capacidad del individuo de ejecutar movimientos aprendidos, simples o complejos, en respuesta a estímulos apropiados, visuales o verbales” (Rodríguez *et al.*, 2006, p. 26).
- Habilidades visoespaciales y construccionales: Ardila *et al.* (2012, p. 17) distinguen dos tipos de análisis visual: el primero se refiere al reconocimiento de lo que se está viendo (reconocimiento del objeto) y el segundo a su posición y localización (reconocimiento de su ubicación en el espacio). Para los autores, la habilidad construcciona consiste en copiar diseños, dibujar espontáneamente objetos y ensamblar partes dentro de un todo.
- Funciones ejecutivas: para Ardila y Rosselli (2007) las funciones ejecutivas (FFEE) son “una serie de funciones cognoscitivas que ayudan a mantener un plan coherente y consistente de conducta para el logro de metas específicas” (p. 207). Para Lezak (2004, citado en Ardila y Rosselli, 2010), dentro de las FFEE están incluidas la habilidad para planear y organizar información, la flexibilidad

de pensamiento y la capacidad de controlar impulsos. Según Anderson *et al.* (2005, citado en Ardila y Rosselli, 2010) existen tres categorías de FFEE: el control atencional en el que se encuentra la atención selectiva y mantenida; la flexibilidad cognoscitiva que incluye memoria de trabajo, cambios en la atención, autocontrol y transferencia conceptual, y el establecimiento de metas en el que se contempla la iniciación, planeación, solución de problemas y estrategias comportamentales.

Existen diferentes definiciones de FFEE (García *et al.*, 2010). Por ejemplo, Lezak plantea las FFEE como funciones reguladoras del comportamiento humano, necesarias para formular metas, planificar la manera de lograrlas y llevar adelante el plan de manera eficaz. Por su parte, Duncan las define como las habilidades necesarias para mantener un conjunto de estrategias de soluciones de problemas, con el fin de alcanzar una meta. Tirapu indica que el concepto hace referencia a la capacidad de hallar soluciones para un problema novedoso, en el que se lleva a cabo predicciones de las consecuencias a las que nos puede llevar cada una de las soluciones imaginadas.

Las FFEE, de por sí, abarcan un extenso conjunto de funciones que tienen que ver con la autorregulación y permiten el control, organización y coordinación de otras funciones cognitivas, respuestas emocionales y comportamientos. Las funciones ejecutivas, por ser un constructo complejo de definir, se han caracterizado

por una notable falta de consenso entre los expertos, al igual que sucede con el término inteligencia (García *et al.*, 2010).

Por su parte, la evaluación funcional busca determinar el desempeño de las personas en diversos entornos y contribuye a la valoración en profundidad de las habilidades adaptativas necesarias para manejarse en el día a día (Harrison y Oakland, 2013).

Evaluación y perfil neuropsicológico y funcional frente a la capacidad de la persona

Las anteriores evaluaciones permiten determinar cómo cada perfil individual neuropsicológico y funcional incide en la capacidad del individuo para decidir autónomamente sobre cuestiones personales y patrimoniales que afectan el ejercicio de sus derechos. Más concretamente, son un instrumento orientativo en lo relativo a la autonomía para deliberar y juzgar sobre negocios jurídicos tales como la compraventa, el arrendamiento, el matrimonio, entre otros. Con ella es posible inferir la capacidad legal o de ejercicio de cada persona que presenta DI por causa genética del SD.

A partir de estas evaluaciones, se pueden recomendar los ajustes razonables y el tipo de apoyos que se requieran para cada caso en particular, incluyendo el de la representación —según los parámetros de la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019)—, en especial cuando la persona “titular del acto jurídico se encuentre absolutamente imposibilitada para manifestar su voluntad

y preferencias por cualquier medio y formato de comunicación posible” (art. 48).

Esta situación se asemeja, como anteriormente se planteó, a las situaciones que permitían el otorgamiento de la derogada figura de la interdicción judicial, que durante décadas estuvo protegiendo a las personas con DI en el ejercicio de sus derechos fundamentales. La mala aplicación judicial de esta figura jurídica conllevó a su desprestigio y, por ende, a su derogación en la nueva normatividad.

Ahora bien, de acuerdo con los dominios cognitivos de interés de la EVNP y los criterios y áreas de la evaluación funcional, se procederá a determinar cuáles son los dominios cognitivos, los índices y las áreas de la conducta adaptativa que se requieren frente al contrato, en particular aquellos que conciernen la compraventa, el arrendamiento, el comodato, el mutuo y el matrimonio.

En primer lugar, las partes intervinientes requieren de orientación en persona, espacio y tiempo para tener consciencia de sí mismos; del lugar en que se encuentra el bien objeto del contrato; de su tiempo de suscripción y de los plazos acordados para su cumplimiento (en los contratos de compraventa, arrendamiento, comodato y mutuo); o de las consecuencias del vínculo jurídico que se celebra, bien sea de carácter personal y patrimonial, y del propósito de mantener dicha relación en el tiempo (para los contratos matrimoniales).

A su vez, el lenguaje es importante para manifestar inequívocamente el consentimiento en el contrato,

las preferencias y deseos de los intervinientes, así como para comunicar las características del bien por entregar o recibir (en venta, arriendo, como préstamo de uso o como bien para restituir) o las necesidades afectivas y económicas que surgen durante la vida matrimonial.

Igualmente, la atención es otro elemento cognitivo esencial para saber la clase de contrato que se suscribe, las normas legales que lo rigen, sus consecuencias y otras obligaciones que surgen de la relación contractual. Así, por ejemplo, un contrato de arrendamiento exige el cuidado del bien y pago de administración y servicios públicos; el de mutuo, el conocimiento de las características del bien fungible por devolver o la suma de dinero por sustituir; mientras que el de matrimonio requiere conocer los deberes económicos junto a los efectos patrimoniales derivados en la sociedad conyugal.

A estas funciones debe agregarse la memoria, pues es el dominio que permite registrar retener y evocar la información sobre las obligaciones y demás condiciones contractuales que se derivan, por ejemplo, del uso de un bien consumible a título gratuito (contrato de mutuo), de la relación marital (contrato matrimonial), de la tenencia del bien sea a título gratuito (contrato de comodato) sea a cambio de un pago mensual (contrato de arriendo), o de la venta o adquisición de un bien (contrato de compraventa).

Las gnosias, como funciones cognitivas que identifican y reconocen los estímulos-objetos-personas a través de las diferentes modalidades sensoriales, sin duda alguna son de vital importancia para la celebración de los

contratos antes anotados, para que tanto el contratista como el contratante, puedan reconocer los bienes objeto de los contratos de compraventa, arrendamiento, comodato, mutuo, y la persona con la que se va a contraer matrimonio.

Por último, las partes intervinientes requieren de funciones ejecutivas para entender y comprender la naturaleza jurídica del contrato de compraventa, planear y organizar la información del negocio jurídico, realizar todas las conductas tendientes a su perfeccionamiento y a su cumplimiento, tener buena capacidad de solución de problemas en las diferentes etapas contractuales, contar con flexibilidad cognitiva y control inhibitorio para evitar compromisos innecesarios (compra o endeudamientos excesivos) o conductas perjudiciales (dígase contra la pareja o hijos que puedan ocasionarles lesiones u otro tipo de daños) (tabla 1):

Tabla 1. Dominios cognitivos requeridos para contratar

Dominios	Compra- venta	Arrenda- miento	Comodato	Mutuo	Matrimonio
Orientación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Atención	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Lenguaje	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Memoria	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Gnosias	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Praxias	No	No	No	No	No

Dominios	Compra- venta	Arrenda- miento	Comodato	Mutuo	Matrimonio
Habilidades visoespaciales y construccionales	No	No	No	No	No
Funciones ejecutivas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la parte funcional, de acuerdo con la evaluación de conducta adaptativa ABAS II (Harrison y Oakland, 2013), para la celebración de todos los negocios jurídicos los intervinientes requieren de las siguientes áreas del dominio conceptual:

- Comunicación, en lo que tiene que ver con las habilidades de habla (trasmitir un mensaje) y escucha (recibir, entender, comprender e interpretar un mensaje), necesarias para la interacción con otras personas, incluyendo el vocabulario, la capacidad de responder a preguntas, habilidades de conversación, así como habilidades no verbales.
- Habilidades académicas funcionales, necesarias para desenvolverse de manera autónoma en la vida cotidiana y lograr un funcionamiento adaptativo en sociedad. Constituyen la base de la lectura, la escritura, las matemáticas y otras habilidades necesarias que le permiten entender y comprender los negocios jurídicos y sus alcances.

- Autodirección, que corresponde a las habilidades necesarias para el ejercicio de la independencia, la responsabilidad y el autocontrol. Estas permiten manifestar las preferencias y deseos, así como gestionar su propio tiempo y planificar su comportamiento.

Las áreas de los dominios social y práctico, que forman parte del funcionamiento de las personas en su vida cotidiana, no son tan esenciales para la celebración de contratos de compraventa, arrendamiento, comodato y mutuo. Caso contrario es para el contrato de matrimonio, que requiere de, por un lado, las áreas del índice social que están orientadas a establecer relaciones sociales de una manera apropiada —áreas de ocio y social— y, por otro, del índice práctico, orientado a satisfacer las necesidades personales más directas y para ser un miembro activo de la sociedad —áreas de vida en el hogar, salud y seguridad, autocuidado y empleo—.

El porqué y el rumbo de estas cavilaciones psicojurídicas

Teniendo en cuenta todo lo dicho hasta ahora, la justificación de la presente investigación se encuentra en la promulgación de la Ley 1996 (Congreso de la República, 2019), donde se introduce un régimen para el ejercicio de la capacidad legal de las personas mayores de edad con discapacidad intelectual. Esta norma ha sido recibida con desconcierto e intranquilidad por parte de varias familias ante la posibilidad de ver a sus hijos e hijas,

algunos bajo la medida de la interdicción judicial, como personas presuntamente capaces para decidir y disponer libremente de su patrimonio.

La investigación buscó evidenciar si los adultos con diagnóstico de síndrome de Down, según su perfil neuropsicológico y funcional, pueden ejercer su capacidad legal plenamente o qué clase de apoyos necesiten para realizar negocios jurídicos que involucren su patrimonio y su vida familiar, como sucede con el contrato matrimonial. Se pretende con este estudio hacer una reflexión desde la perspectiva de la neuropsicología forense sobre la complejidad de las discapacidades intelectuales, en especial la que se presenta con el síndrome de Down. También orienta sobre la forma como debe procurarse la inclusión social y jurídica, pues una cosa es invitar a la ciudadanía a no ver el síndrome de Down como una enfermedad y otra es procurar que la persona afectada ejercite sus derechos con mayor autonomía a través de apoyos, entre los cuales se pueda encontrar una figura similar a la de un curador.

El planteamiento del problema parte de la adhesión de Colombia a la Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad, que se integra al bloque constitucional mediante la Ley 1346 de 2009. Con la adhesión a la Convención se abrió el debate sobre cómo el Estado debe asumir el compromiso de remover todas las barreras tanto jurídicas como sociales que impiden a la población con discapacidad el disfrute pleno de sus derechos. Un sector de la academia impulsó la promulgación de la Ley 1996 del 26 de agosto de 2019, que implicó

abolir por completo la figura de la interdicción, sobre la base de que esta impide una efectiva inclusión de las personas con discapacidad mental al privarlas del goce o el ejercicio de sus derechos.

Sin embargo, en dicha postura se olvida utilizar un enfoque diferencial donde los apoyos sean efectivos de acuerdo con el grado de la discapacidad intelectual que tiene cada persona. Por esta razón, se buscó determinar los perfiles neuropsicológicos y funcionales para establecer la incidencia que ellos pueden tener en el ejercicio de su capacidad legal o negocial. De esta manera, los apoyos deben tener como finalidad la persona y sus bienes, apoyos que no deben aplicarse indiscriminadamente, y su declaración por un juez debe sopesar la naturaleza compleja de los trastornos mentales, que pueden inhabilitar completa o parcialmente la capacidad legal.

Camino recorrido entre participantes e investigadores

En este sentido, se debe establecer el método de análisis de modo que facilite a la persona con síndrome de Down manifestar su propia voluntad frente a las decisiones de la vida diaria y de su propio patrimonio, por medio de apoyos naturales y especiales, que incluye un representante con funciones similares a las ejercidas en su oportunidad por los curadores. Aquel permite preservar los derechos fundamentales en casos particulares y específicamente en la suscripción de negocios jurídicos.

Así, la investigación se encaminó a determinar, por medio de entrevistas, de historias clínicas neuropsicológicas, de observación clínica y de la aplicación de pruebas, hasta dónde las personas con discapacidad intelectual pueden ver alterada la libre y correcta manifestación de la voluntad para poder ejercer su capacidad legal o de ejercicio para saber si, en caso de que la discapacidad intelectual lo amerite, se deba recomendar la figura de la representación legal con funciones similares a las de un curador.

Por lo anterior, se planteó para la investigación la siguiente pregunta: ¿cuál es perfil neuropsicológico y funcional de una muestra de pacientes diagnosticados con síndrome de Down y su incidencia en el ejercicio de su capacidad legal en materia civil?

En la investigación se contó como hipótesis de trabajo el encontrar diferencias estadísticamente significativas en la severidad del síndrome de Down y en la funcionalidad de los participantes, así como su incidencia en el ejercicio de la capacidad legal. Como hipótesis nula se planteó que no se encontrarían diferencias estadísticamente significativas en la severidad del síndrome de Down y en la funcionalidad de los participantes y su incidencia en el ejercicio de la capacidad legal.

Las variables que sirvieron de fundamento en la investigación son de orden neuropsicológico, funcional y jurídico, tal como se observan en la tabla 2.

Tabla 2. Variables de la investigación

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional
Inteligencia	Capacidad de solucionar problemas, razonar y adaptarse a un medio ambiente (Ardila, 2011, p. 89).	Se midió con el test de inteligencia breve de Reynolds-RIST.
Orientación	Permite establecer el nivel de consciencia y estado general de activación, pues se trata de la consciencia de sí mismo en relación con sus alrededores, motivo por el que se requiere de una confiable integración de la atención, la percepción y la memoria (Ostrosky <i>et al.</i> , 2012, p. 2).	Se midió con Neuropsi: subpruebas Orientación (tiempo, espacio y persona).
Atención	"Selección de información para el procesamiento y la acción conscientes, así como el mantenimiento del estado de alerta requerido para el procesamiento atento" (Posner y Bourke, 1999, p. 122, citados en Benedet, 2002).	Se midió con Neuropsi: atención y memoria; subpruebas de atención sostenida auditiva, y de atención sostenida visual.
Lenguaje	"Código de sonidos o gráficos que sirven para la comunicación social entre los seres humanos y surge de un proceso evolutivo que descansa en un conjunto de modificaciones morfológicas y funcionales de la especie" (Rodríguez <i>et al.</i> , 2006, p. 24).	Se midió con el test de Barcelona, subpruebas de denominación visuoverbal de objeto y de partes del cuerpo, y comprensión de órdenes.

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional
Memoria	"Es una función biológica que permite el registro, la retención (o almacenamiento) de información, y la recuperación (o evocación) de la información previamente almacenada" (Ardila y Ostrosky, 2012, p. 99).	Se midió con el Neuropsi: atención y memoria, curva de memoria visual.
Gnosias	"Es el conocimiento obtenido por medio de la elaboración de experiencias sensoriales. Cada experiencia se confronta con otras ya adquiridas, y de esta confrontación surge el reconocimiento de rasgos comunes y particulares que la singularizan" (Rodríguez <i>et al.</i> , 2006, p. 26).	Se midió con el test de Barcelona, subprueba de discriminación de imágenes superpuestas.
Praxias	Capacidad del individuo de ejecutar movimientos aprendidos, simples o complejos, en respuesta a estímulos apropiados, visuales o verbales (Rodríguez <i>et al.</i> , 2006, p. 26).	Se midió con Neuropsi: atención y memoria, subprueba de copia de la figura semicompleja; y el test de Barcelona, subprueba de gesto simbólico a la orden y a la imitación (derecha-izquierda).
Funciones ejecutivas	Las funciones ejecutivas (FFEE) son "una serie de funciones cognoscitivas que ayudan a mantener un plan coherente y consistente de conducta para el logro de metas específicas" (Ardila y Rosselli, 2007, p. 207).	Se midió con la batería neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales-Banfe 2, subprueba laberintos.
Funcionalidad	"Conjunto de habilidades funcionales diarias de una persona en distintas áreas o contextos, que determinan si es capaz de desenvolverse en su vida cotidiana sin precisar la ayuda de otras personas" (ABAS II).	Se midió con el siguiente instrumento: sistema para la evaluación de conducta adaptativa ABAS II (de 16 a 89 años).

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional
Capacidad legal	"Es el poder obligarse por sí mismo, y sin el ministerio o la autorización de otra persona" (Código Civil, art. 1502, inc. 2)	Se midió cualitativamente con base en los perfiles intelectual, neuropsicológico y funcional.

Fuente: elaboración propia.

El objetivo de la referida investigación fue el identificar el perfil neuropsicológico y funcional de una muestra de adultos diagnosticados con síndrome de Down y su incidencia en el ejercicio de su capacidad legal.

Apartado metodológico

En cuanto a la metodología de la investigación, de conformidad con la definición propuesta por Hernández *et al.* (2014), el diseño de la investigación fue de tipo mixto descriptivo correlacional, por cuanto su finalidad fue identificar los perfiles neuropsicológicos y funcionales de una muestra de 10 adultos, entre los 18 y 30 años de edad, diagnosticados con SD para conocer la relación o grado de asociación entre ellos y establecer su incidencia en la celebración de algunos contratos civiles mediante enfoque cualitativo.

Asimismo, se usó el diseño mixto de tipo VII (Hernández *et al.*, 2014); denominado también *estrategia concurrente de triangulación* o tan solo triangulación (Campos, 2009; Pereira, 2011; Creswell y Plano, 2011). En este se trabaja de manera simultánea el método cuantitativo y el cualitativo, respetando las formas de análisis de cada uno, para luego triangular los hallazgos en la etapa de interpretación sin que ninguno de los dos métodos sea predominante (Campos, 2009). Con esto se busca

que ambos enfoques tengan el mismo valor en el proceso investigativo.

Los participantes fueron diez (10) personas con diagnóstico de SD, entre 18 y 30 años, que asisten a una fundación en la ciudad de Bogotá, donde se vinculan niños, adolescentes y adultos con deficiencias intelectuales, para el desarrollo de programas de aprovechamiento del tiempo libre. La fundación tiene como propósito promover la defensa y protección de condiciones de vida digna de la población vulnerable, especialmente de las personas afectadas con DI.

El tipo de muestreo fue no probabilístico con una estrategia de sujetos tipo, debido a las características de la muestra objeto de la investigación. Como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta hombres y mujeres, entre 18 y 30 años, con diagnóstico de SD de la ciudad de Bogotá. Los criterios de exclusión incluyeron que fueran hombres y mujeres menores de 18 años, con o sin diagnóstico de síndrome de Down o con otros diagnósticos de síndromes genéticos.

La muestra por variables sociodemográficas estuvo constituida por 10 participantes mayores de edad, entre los 18 y 30 años, con una media de 24,4 años y una desviación de 4,23. Para el sexo masculino el número fue de 3 participantes, con una media de 22,3 años, entre 18 años y 28 de edad y el sexo femenino con 7, con una media de 24 años, entre 20 y 30 años. Respecto a la escolaridad, se encontró que el 20 % (una mujer y un hombre) cursó preescolar; cero mujeres y dos hombres, primaria incompleta; dos mujeres y cero hombres,

primaria completa; dos mujeres y cero hombres, secundaria completa, y una mujer cursa actualmente estudios técnicos y otra estudios universitarios. Asimismo, se encontró que dos mujeres, durante sus estudios, contaron con flexibilización educativa como apoyo a la inclusión escolar. En cuanto al estrato socioeconómico, se observa a siguiente distribución: dos mujeres, estrato 2 (20 %); dos mujeres y dos hombres (40 %) estrato 3; tres mujeres estrato 3 (30 %), y un hombre estrato 5 (10 %) (tabla 3).

Tabla 3. Descripción de la muestra por variables sexo, nivel educativo y estrato socioeconómico

		Sexo	Nivel educativo alcanzado					Flexibilización escolar		Estrato socioeconómico			
			0	1	2	3	4	Sin	Con	2	3	4	5
Mujeres	Frecuencia	7	1	0	2	2	2	5	2	2	2	3	0
	Porcentaje	70	10	0	20	20	20	50	20	20	20	30	0
Hombres	Frecuencia	3	1	2	0	0	0	3	0	0	2	0	1
	Porcentaje	30	10	20	0	0	0	30	0	0	20	0	10
Total	Frecuencia	10	2	2	2	2	2	8	2	2	4	3	1
	Porcentaje	100	20	20	20	20	20	80	20	20	40	30	10

Nota: 0 = preescolar; 1 = primaria incompleta; 2 = primaria completa; 3 = secundaria completa; 4 = técnicos o universitarios incompletos.

Fuente: elaboración propia.

Los instrumentos utilizados en la investigación se describen a continuación.

Entrevistas semiestructuradas con los padres de los participantes y con el participante

La entrevista semiestructurada es una interacción que comienza con un propósito específico y está centrada en un contenido concreto. Se caracteriza por tener una lista de preguntas que cubrirán los temas o asuntos que pretenden indagarse, pero, a diferencia de la entrevista estructurada, se permite la flexibilidad y la posibilidad de realizar nuevas preguntas a partir de lo que la persona entrevistada manifiesta. Las preguntas son, en la mayoría de los casos, de tipo abierto. Como resultado de ella, se elaboró la *historia clínica neuropsicológica* de los participantes.

Test de inteligencia breve de Reynolds, RIST

Es una prueba de *screening* que permite obtener la estimación general del nivel de inteligencia por medio de dos *subtests*, uno verbal (adivinanzas) y otro no verbal (categorías). Se aplica a personas entre los 3 y 94 años (Harrison y Oakland, 2013).

Neuropsi: atención y memoria

Evalúa en detalle los procesos cognitivos de atención y memoria con la finalidad de realizar un diagnóstico temprano o predictivo de las alteraciones de esos dos procesos. Se aplica en diferente tipo de población, de edades entre los 6 a 58 años. Entre los procesos

específicos de la atención que evalúa está la selectiva, sostenida y el control atencional. En la memoria, se evalúan la de corto plazo, largo plazo y de trabajo, por medio de material verbal y visoespacial. Se compone en total por 5 secciones, 3 áreas y 29 subpruebas. Fue creada por Ostrosky-Solís (2018).

Las subpruebas aplicadas del Neuropsi fueron: orientación (tiempo, espacio y persona); atención y concentración-detección visual; codificación-curva de memoria espontánea; codificación-proceso visoespacial (copia de una figura semicompleja); visoespacial (evocación de una figura semicompleja); funciones de evocación-memoria; funciones de evocación-memoria verbal espontánea; memoria verbal por claves, y memoria verbal por reconocimiento.

Se utilizó la figura semicompleja del Neuropsi, en lugar de la figura de rey, por ser un modelo más sencillo y, por lo tanto, más conveniente para la evaluación de personas con discapacidad intelectual por causas genéticas como el síndrome de Down. La copia de la figura proporciona información sobre sus habilidades perceptivas y visuoconstructivas, y la reproducción nos informa sobre sus habilidades de memoria visuoespacial.

Programa integrado de exploración neuropsicológica - test Barcelona revisado (TB)

Explicado por (Peña-Casanova *et al.*, 2005). Consta de 55 subpruebas, que evalúan las siguientes dimensiones cognitivas: lenguaje expresivo, orientación, atención, lectura, escritura, comprensión, praxias, memoria,

y abstracción. Cada puntuación se convierte en percentil para obtener un perfil normalizado, de cinco grupos organizados por edad y escolaridad. En el análisis estadístico realizado para población de habla hispana se identificó una confiabilidad test-retest del 0,92 y una fiabilidad interevaluador del 0,99 (Serra-Mayoral y Peña-Casanova, 2006).

Las subpruebas aplicadas del test Barcelona fueron: denominación visuoverbal (objetos, partes del cuerpo); comprensión de órdenes; gesto simbólico de comunicación, y discriminación de imágenes superpuestas.

Fluidez verbal semántica y fonológica

Permite evaluar la búsqueda activo-ejecutiva de la información, atención, habilidad para iniciar y mantener la producción de palabras, control inhibitorio, velocidad de procesamiento y memoria semántica. Se le pide al evaluado una búsqueda estratégica verbal de palabras iniciadas por una letra específica o perteneciente a una categoría semántica durante un minuto. La puntuación obtenida es el total de las palabras evocadas bajo dicha instrucción. Además de la puntuación total, se deben tener en cuenta el número de perseveraciones e intrusiones.

Batería neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales - Banfe 2

Evalúa procesos cognitivos específicos de las funciones ejecutivas y los lóbulos prefrontales, la edad de aplicación es desde los 6 a 85 años, con una aproximación

de 50 minutos, y de manera individual. Cuenta con 14 pruebas de especificidad anatómica funcional y de la corteza prefrontal anterior. Se aplicó la subprueba de laberintos.

Sistema para la evaluación de conducta adaptativa - ABAS II (de 16 a 89 años)

Antes de la cita introducir con este texto (TEA en versalitas): La TEA define este sistema de la siguiente manera:

El ABAS-II es un instrumento de evaluación de la conducta adaptativa desde el nacimiento hasta los 89 años. Su objetivo es proporcionar una evaluación completa de las habilidades funcionales diarias de una persona en distintas áreas o contextos con el fin de determinar si es capaz de desenvolverse en su vida cotidiana sin precisar la ayuda de otras personas. Las áreas que evalúa son Comunicación, Utilización de los recursos comunitarios, habilidades académicas funcionales, vida en el hogar o vida en la escuela, salud y seguridad, ocio, autocuidado, autodirección, social, motora y empleo. Además de las escalas anteriores, el ABAS-II también ofrece puntuaciones en tres índices globales: conceptual, social y práctico, así como un índice global de conducta adaptativa (CAG). (TEA, 2019, párr. 1)

La información sobre la conducta adaptativa del evaluado se recogió por medio de un ejemplar resuelto por los padres (heteroinforme).

En lo relacionado con el procedimiento, la investigación contó con las siguientes fases:

Fase 1. Logística y selección de muestra. Se socializó el proyecto entre el grupo de investigación, se eligió la batería neuropsicológica y la escala de funcionalidad. Luego se inició la búsqueda de instituciones, se estableció contacto con ellas para dar a conocer el proyecto y contactar a los participantes a quienes se les explicó las condiciones de su participación, para obtener el consentimiento informado y su firma (ver apéndice).

Fase 2. Recolección de la información. Se llevó a cabo, mediante entrevista, pruebas neuropsicológicas y prueba de funcionalidad, con las cuales se elaboró el informe de evaluación neuropsicológica y funcional el que fue entregado a cada uno de los participantes previa explicación de este.

Fase 3. Análisis de resultados, discusión y elaboración del escrito de la investigación.

En consideración a la parte ética, la investigación se llevó a cabo con respeto y consideración de la dignidad y bienestar de los participantes, y con el conocimiento de las regulaciones gubernamentales y de ética profesional con respecto al estudio de la conducta con participantes humanos. Se tuvieron en cuenta los parámetros contenidos en la Resolución 8430 sobre las *Normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en seres humanos* (Ministerio de Salud de la República de Colombia, 1993), cuyo objetivo es velar por la prevalencia del criterio del respeto a la dignidad del ser humano objeto de estudio, la protección de sus derechos y a su bienestar. La investigación también

se adelantó en el marco de la Ley 1090 (Congreso de la República de Colombia, 2006), por medio de la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de la psicología y se adopta su código deontológico y bioético, en especial lo normado en los artículos 2-6-9 y 51-C. Según la resolución 8430 de 1993, la presente investigación es considerada de riesgo inferior al mínimo.

En atención a que los participantes fueron adultos con síndrome de Down se les solicitó el consentimiento informado, asistidos por sus padres. Previamente, se le explicó a cada uno de ellos el alcance de la investigación; se hizo un particular énfasis en que no tiene fines terapéuticos ni jurídicos y que se acoge al manejo del secreto profesional, conforme al numeral 5 del art. 2 de la Ley 1090 de 2006. También se explicaron todos los aspectos que pudiesen influir en la voluntad de participar, en especial sobre la confidencialidad de la información y la identidad anónima de ellos, así como el cumplimiento estricto a las normas legales que protegen el *habeas data*. También se les solicitó su autorización para socializar la investigación, en ambientes académicos tales como congresos, seminarios, foros, cursos, diplomados y similares.

De los diez participantes, cinco pudieron manifestar su consentimiento en forma directa y suscribir el documento. Los cinco restantes, a pesar de haberse utilizado diversas estrategias para lograr su manifestación de voluntad, no lograron comprender la naturaleza del consentimiento informado, razón por la cual, se recibió el consentimiento de sus padres,

quienes desde un comienzo manifestaron la imposibilidad de sus hijos de suscribir el consentimiento directamente.

De igual manera, a cada participante se le hizo entrega del informe de la evaluación neuropsicológica y funcional que se les hizo, como un aporte a su participación voluntaria en la presente investigación. El encuentro se dio en la Fundación Talentos Felices, donde se llevó a cabo la socialización de los resultados de la investigación.

En cuanto a los riesgos físicos, psicológicos o comunitarios, se hizo constar que esta investigación no genera ningún riesgo para la salud del participante y demás miembros de la comunidad. Por su misma naturaleza, no conlleva el uso de sustancias peligrosas que afecten el medio ambiente, que hagan necesario el uso de algún protocolo para el manejo de residuos tóxicos o contaminantes.

Las voces de los participantes. Resultados

Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico de las ciencias sociales SPSS versión 23 IBM y se tomaron medidas descriptivas como frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones típicas. El análisis comparativo se hizo a través de pruebas estadísticas paramétrica Pearson y no paramétrica Spearman. Se usó el índice de asociación Eta para las variables cualitativas.

Fueron analizadas un total de 58 variables discriminadas así: cinco relacionadas con características sociodemográficas (edad, sexo, flexibilización escolar, nivel de escolaridad y estrato sociodemográfico), y subpruebas relacionadas con los dominios neurocognitivos de orientación, atención, lenguaje, memoria, praxias, gnosias y funciones ejecutivas.

Inicialmente, se estimaron los estadísticos descriptivos en medidas de tendencia central y dispersión (media, mediana y desviación estándar) para todas las variables numéricas; las frecuencias y porcentajes

para algunos datos sociodemográficos como el género, los niveles de escolaridad, entre otros.

Las variables neuropsicológicas se describieron mediante la conversión de los puntajes naturales obtenidos y transformados en puntuaciones escalares o en percentiles para hacer la descripción de los datos en función a los criterios interpretativos.

El funcionamiento intelectual se midió con el RIST (adivinanzas y categorías). De allí se encontró una media de 0,062, cuyo mínimo fue de 0,03 (9 participantes) y el máximo de 0,35 (un participante), todos con bajos niveles de desempeño. Por su parte, en la evaluación de conducta adaptativa ABAS II, se observa una media de 65,50 cuyo mínimo es de 58 y el máximo alcanzado fue de 75, lo que los ubica a todos en un nivel muy bajo en comparación con la muestra normativa, ver la tabla 4.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos RIST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Índice RIST	10	0,03	0,35	0,0620	0,10119
Adivinanzas	10	0	33	20,60	12,474
Categorías	10	15	58	32,80	12,399

Fuente: elaboración propia.

Según el manual de interpretación de la prueba RIST, en población clínica se habla de retraso mental (discapacidad intelectual) cuando la media es inferior a 32,08 en adivinanzas y 37,38 en categorías. Esto supera por mucho las medias obtenidas en la presente muestra,

que es de 20,60 en adivinanzas y de 32,80 en categorías (ver tabla 5), es decir, considerablemente inferiores al promedio. El índice general RIST tiene un mínimo de 0,03 (nueve participantes) y un máximo de 0,35 (un participante) como se observa en la tabla 4, aun siendo los dos puntajes muy bajos. No obstante, se puede apreciar que existe un participante que obtuvo un índice RIST más cercano al promedio esperado, lo que posiblemente se correlacionará con los resultados en las demás pruebas (tabla 5).

Tabla 5. Puntuaciones directas de la prueba de inteligencia breve de Reynolds - RIST

Inteligencia verbal/cristalizada Adivinanzas		
Participante	Puntuación directa	Puntuación T
001F	31	15
002F	30	13
003F	33	19
004F	24	9
005F	0	9
006F	32	17
007F	18	9
001M	1	9
002M	25	9
003M	12	9

Nota: $\leq 0,03$ indica un deterioro funcional global en la capacidad intelectual general, considerablemente inferior al promedio (0,35, deterioro funcional global).

Fuente: elaboración propia.

En la figura 1, se puede apreciar en mayor detalle la comparación del desempeño de cada uno de los participantes dentro de los dos subtests RIST. También se puede observar que la muestra en su conjunto presenta un funcionamiento intelectual considerablemente inferior al promedio; no obstante, se nota un mejor desempeño en inteligencia no verbal (categorías).

Inteligencia no verbal/fluida				
Categorías				
Puntuación directa	Puntuación T	Índice RIST	Percentil RIST	Valoración cualitativa
28	9	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado
50	18	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado
58	29	60	0,35	Alterado
26	9	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado
30	9	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado
32	9	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado
28	9	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado
27	9	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado
34	9	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado
15	9	≤ 48	$\leq 0,03$	Alterado

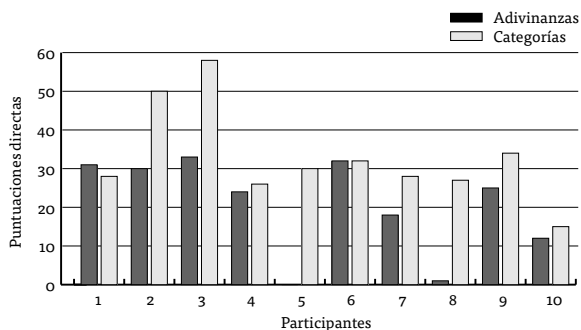


Figura 1. Puntuaciones directas de los subtests del RIST (adivinanzas - categorías)

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al dominio de orientación, la media estadística de la muestra se encuentra, con base en las evaluaciones neuropsicológicas realizadas a los participantes, como se detalla en la tabla 6.

Tabla 6. Puntuaciones orientación en persona, espacio y tiempo

Orientación -persona				Orientación -espacio	
Participante	Puntuación directa	Escalar/percentil	Clasificación	Puntuación directa	Escalar/percentil
001F	1/1 (1)	10 (41-59)	Normal	2/2 (2)	10 (41-59)
002F	1/1 (1)	10 (41-59)	Normal	2/2 (2)	10 (41-59)
003F	1/1 (1)	10 (41-59)	Normal	2/2 (2)	10 (41-59)
004F	1/1 (1)	10 (41-59)	Normal	1/2 (2)	1 (< 1)
005F	0/1 (1)	1 (< 1)	Alterado	0/2 (1-2)	5 (3-5)
006F	1/1 (1)	10 (41-59)	Normal	1/2 (2)	1 (< 1)
007F	1/1 (1)	11 (60-71)	Normal	1/2 (1-2)	9 (29-40)
001M	0/1 (1)	1(< 1)	Alterado	0/2 (1-2)	5 (3-5)
002M	1/1 (1)	10 (41-59)	Normal	2/2 (1-2)	10 (41-59)
003M	0/1 (1)	1 (< 1)	Alterado	0/2 (1-2)	5 (3-5)

Fuente: elaboración propia.

Orientación -tiempo			
Clasificación	Puntuación directa	Escalar/percentil	Clasificación
Normal	4/4 (4)	11 (60-71)	Normal
Normal	4/4 (4)	11 (60-71)	Normal
Normal	4/4 (4)	11 (60-71)	Normal
Alterado	1/4 (4)	1 (< 1)	Alterado
Alterado	0/4 (2-4)	3 (1)	Alterado
Alterado	4/4 (4)	11 (60-71)	Normal
Normal	1/4 (2-4)	6 (6-10)	Alterado
Alterado	0/4 (2-4)	3 (1)	Alterado
Normal	3/4 (2-4)	1 (< 1)	Normal
Alterado	0/4 (2-4)	3 (1)	Alterado

En la figura 2, se observa que 7 participantes se encuentran orientados en persona, 5 en espacio y tiempo; y 3 participantes (2 hombres y una mujer) se encuentran desorientados en las tres esferas.

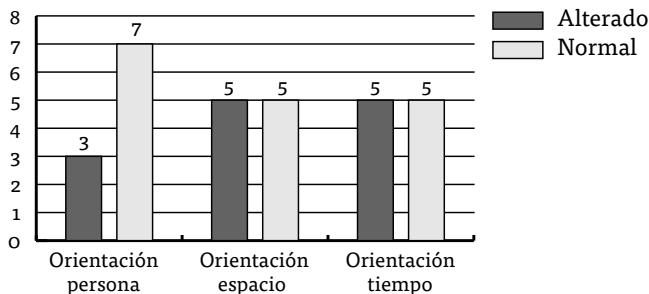


Figura 2. Puntuaciones directas de orientación

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al funcionamiento en el dominio atencional, con un desempeño bajo del total de la muestra, la media en atención sostenida auditiva fue de 2,60 y la de atención sostenida visual fue de 7,20 como se aprecia en la tabla 7.

Tabla 7. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de atención selectiva y sostenida

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Dígitos en orden directo	10	0	4	2,60	1,430
Atención espacial visual	10	0	17	7,70	4,809

Fuente: elaboración propia.

Al respecto se advierte que la muestra tiene un mejor rendimiento en el dominio de atención sostenida visual (figura 3)

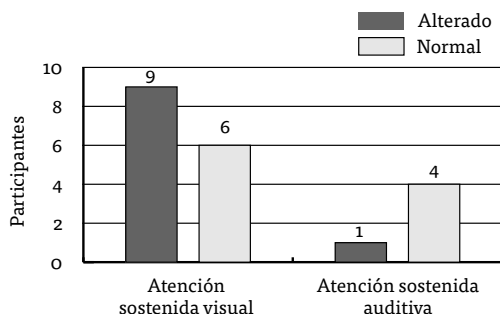


Figura 3. Puntuaciones directas de atención

Fuente: elaboración propia.

En el análisis del rendimiento en lenguaje tanto para la denominación de objetos como para la denominación de partes del cuerpo, los resultados indican que el grupo de participantes tiene una media de 4,80 (con un mínimo de 0 y un máximo de 6). Por su parte, el análisis del rendimiento en comprensión de órdenes muestra que el grupo de participantes obtuvo una media de 8,90 (con un mínimo de 2 y un máximo de 16), con que se encuentran todos los desempeños de este dominio por debajo de lo esperado (tabla 8). Es importante señalar

que cuatro de los participantes muestran intención comunicativa más un código de lenguaje comprensible. Además, en la recepción de la comunicación se observan importantes falencias en comprensión, por lo que les cuesta realizar seguimiento instruccional.

Tabla 8. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de lenguaje

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Denominación de objetos	10	0	6	4,80	2,530
Denominación de partes del cuerpo	10	0	6	4,80	2,300
Comprensión de órdenes	10	2	16	8,90	4,701

Fuente: elaboración propia.

En la figura 4, se observa que denominan objetos 8 participantes, 6 denominan partes del cuerpo, pero solo uno muestra un buen desempeño en comprensión de órdenes; dos de los participantes (1 hombre y 1 mujer), se encuentran con alteración en denominación y en comprensión de órdenes.

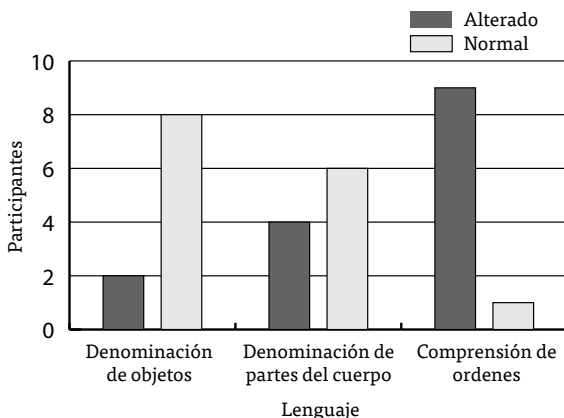


Figura 4. Puntuaciones directas de lenguaje

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al dominio de memoria, se analiza primero en los tres ensayos, luego en el recobro espontáneo a largo plazo y, finalmente, el recobro con claves y por reconocimiento, como se muestra en la tabla 8. Así, el análisis del rendimiento en la capacidad de registro de la información representada en el primer ensayo tiene una media de 3,20 con un mínimo de 0 y un máximo de 6; en el segundo ensayo la media aumenta a 4,20 con un máximo de 8 y en el tercer ensayo aumenta a 4,70, con un máximo de 9. El volumen total promedio quedó en una media de 4,13. En el recobro, con interferencia de 20 minutos, se tiene una media de 4,30

con un máximo de 9 estímulos. En clave por categoría, la media desciende a 3,20 (con un mínimo de 0 y 8 como el máximo obtenido), como se puede observar en la tabla 9.

Tabla 9. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de memoria

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Curva de memoria/ ensayo 1	10	0	6	3,20	2,201
Curva de memoria/ ensayo 2	10	0	8	4,20	2,821
Curva de memoria/ ensayo 3	10	0	9	4,70	3,433
Volumen total Promedio de memoria	10	0,0	7,0	4,130	2,5846
Memoria verbal espontánea	10	0	9	4,30	3,466
Memoria verbal por claves	10	0	8	3,20	3,084
Memoria verbal por Reconocimiento	10	0	12	4,60	5,103
Aciertos	10	0	12	8,00	4,784
Falsos positivos	10	0	12	4,70	4,373

Fuente: elaboración propia.

En la figura 5 se muestra el desempeño de los diez participantes en sus respectivas curvas de memoria verbal. De esta, a lo largo de tres ensayos dos participantes no generaron una curva de aprendizaje (005F y 001M); los participantes 001F, 004F, 006F y 003M obtuvieron una curva de memoria no productiva con un volumen de memoria alterado; el participante 002M

generó una curva plana con un volumen de memoria normal; el participante 003F presenta una curva productiva de aprendizaje con un volumen de memoria alterado y los participantes 002F, 007F mostraron una curva productiva de aprendizaje con un volumen de memoria normal.

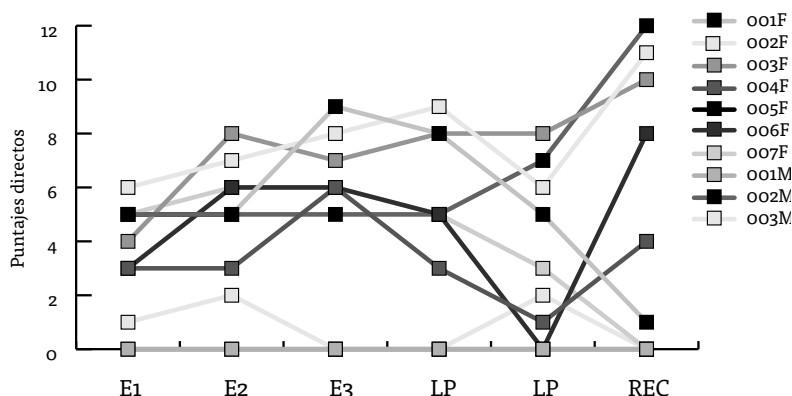


Figura 5. Desempeño de los participantes en la curva de memoria verbal

Nota: E1 = ensayo 1; E2 = ensayo 2; E3 = ensayo 3;

P = memoria verbal espontánea; LPC = memoria verbal por claves y REC = memoria verbal por reconocimiento.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 10, en cuanto al volumen total promedio de memoria, se muestra el desempeño, con una media de 4,13, con un mínimo de 0 y un máximo de 7, de los

10 participantes en sus respectivas curvas de memoria. El volumen total promedio de memoria se encuentra alterado en 6 de diez participantes.

Tabla 10. Puntuaciones directas en el desempeño de la muestra en el volumen total de memoria

Participante	Puntuación directa	Escalar/percentil	Valoración cualitativa
001F	6,3/12 (7-9)	5 (3-5)	Alterado
002F	7/12 (7-9)	8 (19-28)	Normal
003F	6/12 (7-11)	8 (19-28)	Normal
004F	4/12 (5-8)	5 (3-5)	Alterado
005F	0/12 (3-6)	4 (<1)	Alterado
006F	5/12 (7-9)	3 (1)	Alterado
007F	6/12 (4-7)	12 (72-81)	Normal
001M	0/12 (4-7)	1 (<1)	Alterado
002M	5/12 (4-7)	10 (41-59)	Normal
003M	1,5/12 (4-7)	2 (<1)	Alterado

Fuente: elaboración propia.

En la figura 6, se aprecia el desempeño de los diez participantes en su volumen total promedio de memoria, específicamente en los sujetos 001F, 004F, 005F, 006F, 001M y 003M. Los sujetos 002F, 003F, 007F y 002M quedaron con un rendimiento normal, como se aprecia en la tabla 9.

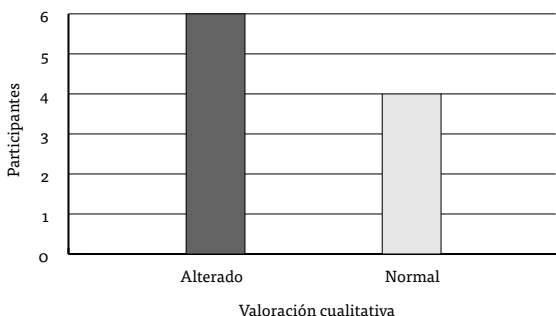


Figura 6. Volumen total promedio de memoria

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la evocación (figura semicompleja), la muestra tiene una media de 3,40, con un mínimo de 0 y un máximo de 10 (tabla 11).

Tabla 11. Estadísticos descriptivos de memoria visual, evocación figura semicompleja Neuropsi

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Figura semicompleja Neuropsi	10	0	10	3,40	3,239

Fuente: elaboración propia.

En la figura 7 se observa que la memoria visual en evocación de una figura semicompleja de la muestra evaluada, 8 de los 10 participantes presenta alteración.

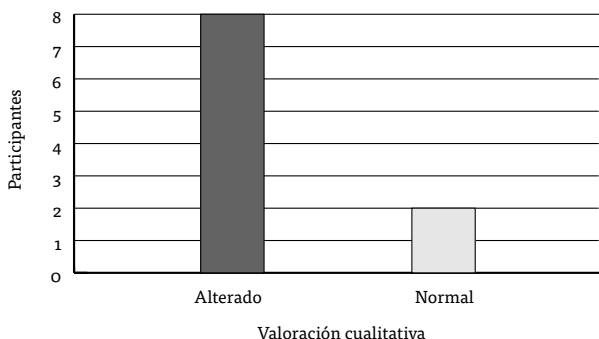


Figura 7. Valoración de figura semicompleja - praxias

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la capacidad visuoperceptiva-gnosias, se encuentra que la muestra tiene una media de 17, con un mínimo de 4 y un máximo de 20, como se puede apreciar en la tabla 12.

Tabla 12. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de capacidad visuoperceptiva - gnosias

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Capacidad visuoperceptiva, imágenes superpuestas (gnosias)	10	4	20	17,00	5,207

Fuente: elaboración propia.

La tabla 13 y el figura 8 permiten ver que la capacidad visuoperceptiva (gnosias) se encuentra alterada en cuatro de los participantes de la muestra, el resto tienen un desempeño normal.

Tabla 13. Puntuaciones directas de la capacidad visuoperceptiva, imágenes superpuestas - gnosias

Participante	Capacidad visuoperceptiva, imágenes superpuestas (gnosias)			Clasificación
	Puntuación directa	Total posible	Percentil	
001F	19	20	10	Normal
002F	20	20	95	Normal
003F	20	20	95	Normal
004F	20	20	95	Normal
005F	12	20	10	Normal
006F	20	20	95	Normal
007F	17	20	5	Alterado
001M	4	20	5	Alterado
002M	18	20	5	Alterado
003M	20	20	95	Normal

Fuente: elaboración propia.

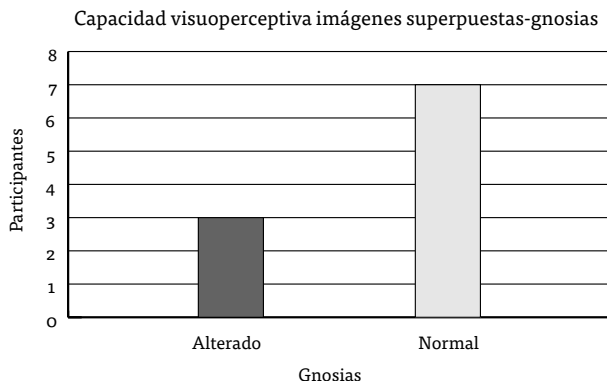


Figura 8. Valoración de la capacidad visuoperceptiva imágenes superpuestas - gnosias

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al dominio de praxias, la media estadística de la muestra se conoció con base en las evaluaciones neuropsicológicas realizadas a los participantes descritas en la tabla 14. Sobre esto, vale la pena mencionar que en la copia de una figura semicompleja la media muestral es de 4,50 con un mínimo de 0 y un máximo de 11.

Tabla 14. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de praxias

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Praxias constructivas-copia-figura semicompleja Neuropsi	10	0	11	4,50	3,629
Praxias ideomotoras-gestos simbólicos a una orden, derecha	10	4	10	8,20	1,989
Praxias ideomotoras-gestos simbólicos a una orden, izquierda	10	4	10	8,10	1,912
Praxias ideomotoras-gestos simbólicos a la imitación, derecha	10	9	10	9,90	0,316
Praxias ideomotoras-gestos simbólicos a la imitación, izquierda	10	9	10	9,90	0,316

Fuente: elaboración propia

La figura 9 permite ver que, en las praxias constructivas, 8 de los 10 participantes presentan alteración; en las praxias ideomotoras “gestos simbólicos a una orden”, muestran alteración 6 en derecha y 7 en izquierda; en las praxias ideomotoras “gestos simbólicos a la imitación”, solo un participante muestra alteración tanto en derecha como en izquierda. Esto significa que la muestra tiene un mejor desempeño en las praxias ideomotoras a la imitación que a una orden, indistintamente a si realizan la praxia con la mano derecha o la mano izquierda.

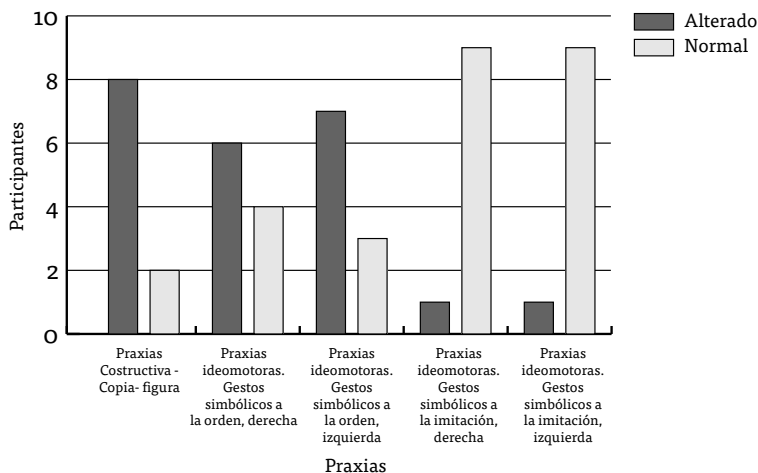


Figura 9. Valoración de praxias

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al análisis del rendimiento en funciones ejecutivas, se observa que el grupo de participantes tiene una media de 1,30 en memoria de trabajo, con un mínimo de 0 y un máximo de 4, por lo cual están, en general, muy por debajo de lo esperado. En el análisis del rendimiento en la capacidad fluidez verbal semántica “animales”, la muestra obtiene una media de 7,60, con un mínimo de 0 y un máximo de 12. La media de la capacidad de evocación categorial semántica “frutas” es de 7,0, con un mínimo de 0 y un máximo de 13 (tabla 15).

Tabla 15. Estadísticos descriptivos neuropsicológicos de funciones ejecutivas

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Memoria de trabajo-dígitos en orden inverso Neuropsi	10	0	4	1,30	1,494
Evocación categorial semántica "animales"	10	0	12	7,60	4,766
Evocación categorial semántica "frutas"	10	0	13	7,00	4,714
Evocación categorial fonémica por [m]	10	0	8	3,70	2,627
Evocación categorial fonémica por A	10	0	7	2,60	2,459
Evocación categorial fonémica por S	10	0	5	2,50	2,014
Laberintos-atravesar	10	0	1	0,20	0,422
Laberintos-planeación	10	0	1	0,20	0,422
Laberintos-tiempo	10	0	0	0,00	0,000

Fuente: elaboración propia.

Para mayor claridad, se agregan los gráficos de la alteración en los distintos dominios de las funciones ejecutivas valoradas. La figura 10 permite ver que la "valoración de memoria de trabajo-dígitos inversos" se encuentra alterada en 8 de los participantes de la muestra, pero el resto cuenta con un desempeño normal.

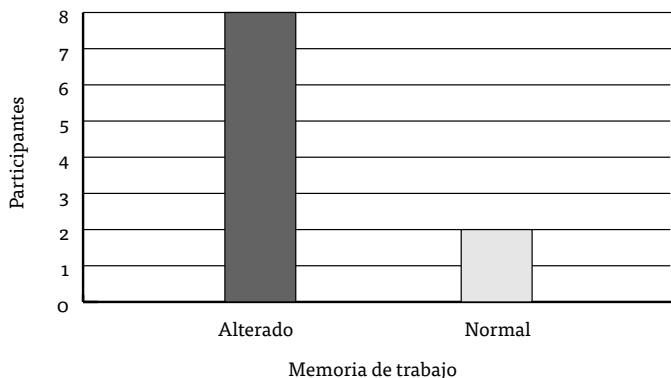


Figura 10. Valoración de memoria de trabajo - dígitos inversos

Fuente: elaboración propia.

La figura 11 permite observar que la búsqueda activa ejecutiva de información se encuentra más alterada en la evocación de la categoría semántica “animales” (10 de 10), frente a la evocación de la categoría semántica “frutas” con 8 alterados y 2 normales. En este mismo sentido, la media de evocación categorial semántica “animales” es mayor (7,60) frente a la media de evocación categorial semántica “frutas” (7,00) (tabla 15).

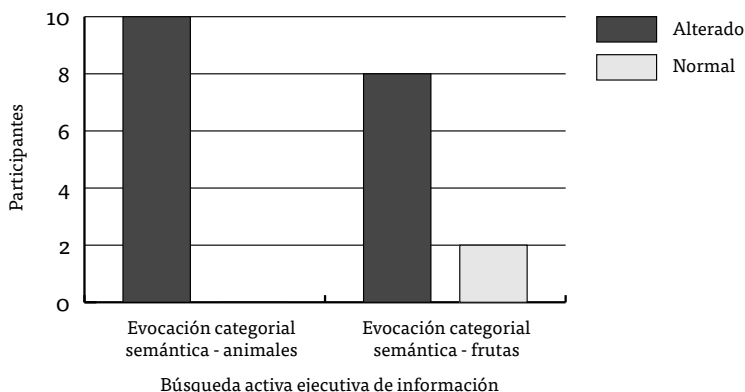
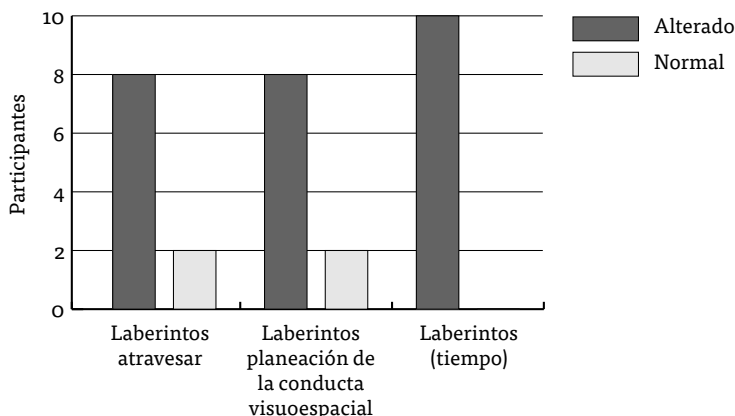


Figura 11. Valoración de evocación de la categoría semántica “animales” y “frutas”

Fuente: elaboración propia.

La figura 12 permite observar que la función ejecutiva de control de tiempo (00) se encuentra más alterada que las funciones de solución de problemas (0,20) y control inhibitorio (0,20), y, además, de la planeación de la conducta visuoespacial (0,20). Los datos se describen en la tabla 15.



Planeación - organización, solución de problemas y control inhibitorio

Figura 12. Valoración de funciones ejecutivas de solución de problemas, control inhibitorio, planeación de la conducta visuoespacial y control del tiempo.

Fuente: elaboración propia.

Se observa que el grupo de participantes tienen una evocación de categoría fonémica por el fonema [m] con una media de 3,70; [a] con una media de 2,60 y [s] con una media de 2,50. Además, se observan unas funciones ejecutivas de planeación (laberintos-planeación) con una media de 0,20 (un mínimo de 0 y un máximo de 1); control de impulsos (laberintos-tiempo), con una media de 0, un mínimo de 0 y un máximo de 0;

y laberintos-atravesar, cuya media es de 0,20, con un mínimo de 0 y un máximo de 1, como se puede apreciar en la tabla 15. Los desempeños se observan mejor en la figura 13, totalmente alterados.

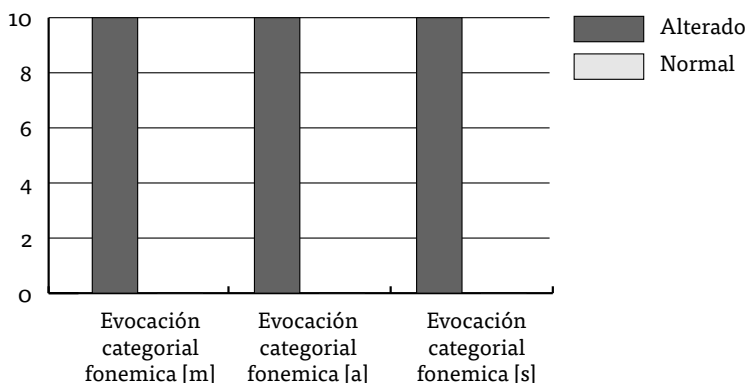


Figura 13. Valoración de la evocación de categoría fonémica por [m], [a] y [s]

Fuente: elaboración propia.

Una vez determinado que en la persona valorada existe un déficit en el funcionamiento intelectual, se aplicó una prueba de funcionalidad (ABAS II), sistema para la evaluación de conducta adaptativa), que proporciona una valoración completa de las habilidades funcionales diarias del individuo en distintas áreas o contextos, con el fin de determinar si es capaz

de desenvolverse en su vida cotidiana sin precisar de la ayuda de otras personas.

El análisis del funcionamiento, según el reporte de los padres o cuidadores mediante el diligenciamiento de la prueba ABAS II, muestra una media en la conducta adaptativa general de 61,50, muy por debajo de lo esperado para la edad, con una puntuación mínima de 58 y una máxima de 75, como se aprecia en la tabla 16.

Tabla 16. Estadísticos descriptivos de funcionalidad

	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
Conducta adaptativa general (CAG)	10	58	75	61,50	5,339
Índice conceptual (CON)	10	53	81	61,00	9,741
Índice social (SOC)	10	54	88	67,50	13,616
Índice práctico (PARA)	10	58	69	59,10	3,479
Área de comunicación (Co)	10	1	7	3,70	2,908
Área de habilidades académicas (Ha)	10	1	5	1,40	1,265
Área de autodirección (Ad)	10	1	9	2,20	2,573
Área de ocio (Oc)	10	1	7	3,30	2,983
Área social (So)	10	1	9	4,20	3,327
Área de utilización de recursos comunitarios (UR)	10	1	4	1,30	0,949
Área de vida en el hogar (VH)	10	1	8	4,80	2,300
Área de salud y seguridad (SS)	10	1	3	1,30	0,675
Área de autocuidado (Ac)	10	1	4	1,60	1,075
Área de empleo (Em)	10	1	9	2,20	2,700
N válido (por lista)	10				

DE= desviación estándar.

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de los participantes de la muestra (teniendo en cuenta que todos puntuaron por debajo de lo esperado para su edad y escolaridad) apuntan a que el índice de funcionamiento práctico tiene un menor desempeño con respecto a los demás índices; en este caso, todos los participantes tienen un puntaje muy bajo en las habilidades testeadas sobre las habilidades prácticas. De otro lado, se puede apreciar que el índice social tuvo mejores puntuaciones, lo que indica mejores desempeños en el área social (tabla 16).

En la tabla 17 se observa que el participante 003F es el que obtiene las puntuaciones más altas de la muestra en los índices de funcionamiento conceptual y práctico.

Tabla 17. Puntuaciones directas en el test de funcionalidad ABAS II

	CON	Rango de funcionamiento	SOC	Rango de funcionamiento	PRA	Rango de funcionamiento
001F	65	Muy bajo	73	Bajo	58	Muy bajo
002F	71	Bajo	70	Bajo	58	Muy bajo
003F	81	Medio bajo	88	Medio bajo	69	Muy bajo
004F	53	Muy bajo	54	Muy bajo	58	Muy bajo
005F	53	Muy bajo	54	Muy bajo	58	Muy bajo
006F	64	Muy bajo	80	Bajo	58	Muy bajo
007F	53	Muy bajo	63	Muy bajo	58	Muy bajo
001M	53	Muy bajo	54	Muy bajo	58	Muy bajo
002M	64	Muy bajo	85	Medio bajo	58	Muy bajo
003M	53	Muy bajo	54	Muy bajo	58	Muy bajo

CON = índice conceptual; SOC = índice social;

PRA = índice práctico.

Fuente: elaboración propia.

Al hacer una revisión más detallada de la muestra, se evidencia que, de los tres índices medidos, el índice conceptual presenta los mejores rendimientos. Esto implica la necesidad de revisar en detalle el índice social, es decir, que estos participantes tienen más dificultades en aquellas competencias relacionadas con el goce y el disfrute del tiempo libre que en de las habilidades sociales, como se contempla en la tabla 18.

Tabla 18. Puntuaciones directas del test de funcionalidad, ABAS II. Índice social

	Oc	Rango de funcionamiento	So	Rango de funcionamiento
001F	52	Medio bajo	50	Muy bajo
002F	31	Muy bajo	61	Medio bajo
003F	53	Medio bajo	61	Medio
004F	21	Muy bajo	33	Muy bajo
005F	23	Muy bajo	27	Muy bajo
006F	53	Medio bajo	59	Medio bajo
007F	44	Muy bajo	52	Bajo
001M	36	Muy bajo	46	Muy bajo
002M	49	Medio bajo	66	Medio
003M	28	Muy bajo	45	Muy bajo

Fuente: elaboración propia.

Resulta más interesante aún revisar en detalle el índice práctico, teniendo en cuenta la gran cantidad de habilidades relacionadas con la autonomía que se espera de un adulto, como las habilidades para utilizar los recursos comunitarios, la vida en el hogar,

el conocimiento y manejo de la seguridad; las habilidades de autocuidado y aquellas necesarias para llevar a cabo una actividad práctica de manera autónoma, independiente y por la cual sea remunerada la persona (tabla 19 y figura 14).

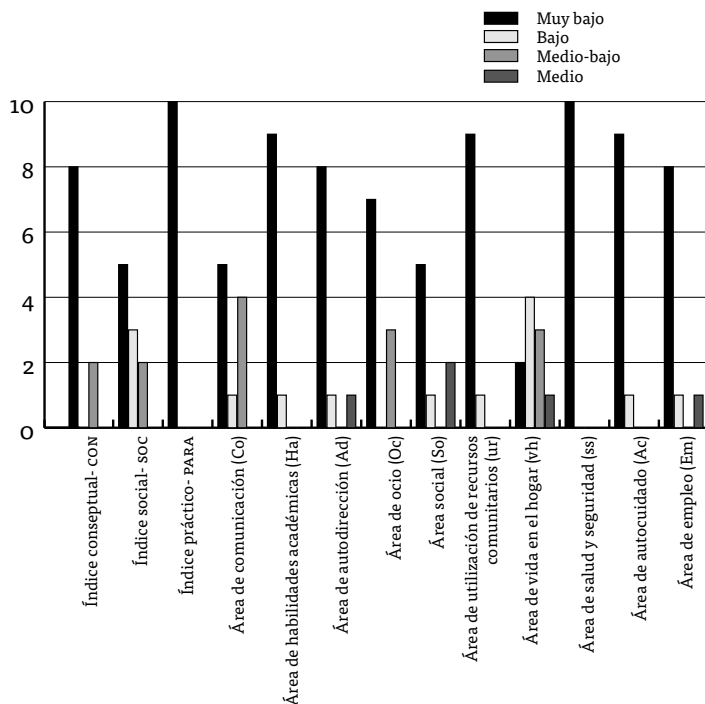


Figura 14. Valoración de áreas de funcionalidad, ABAS II

Fuente: elaboración propia

Tabla 19. Puntuaciones directas del test de funcionalidad ABAS II.
Índice práctico

	UR	Rango de funcionamiento	VH	Rango de funcionamiento	SS
001F	55	Bajo	46	Bajo	47
002F	43	Muy bajo	55	Medio	51
003F	38	Muy bajo	49	Medio bajo	38
004F	15	Muy bajo	45	Bajo	27
005F	8	Muy bajo	42	Bajo	15
006F	20	Muy bajo	48	Medio bajo	45
007F	18	Muy bajo	27	Muy bajo	29
001M	26	Muy bajo	42	Bajo	24
002M	30	Muy bajo	50	Medio bajo	43
003M	4	Muy bajo	24	Muy bajo	30

Fuente: elaboración propia.

Los resultados también arrojaron correlaciones entre variables. En la tabla 20, se evidencia que la variable “orientación en persona” está asociada con el índice de conducta adaptativa general (CAG), con un Eta de 0,452; la variable “orientación en espacio” se relaciona con el índice de conducta adaptativa general (CAG), con un Eta de 0,454, y la variable “orientación en tiempo” con el índice de conducta adaptativa general

Rango de funcionamiento	Ac	Rango de funcionamiento	Em	Rango de funcionamiento
Muy bajo	66	Muy bajo	55	Muy bajo
Muy bajo	70	Muy bajo	56	Muy bajo
Muy bajo	68	Bajo	66	Medio
Muy bajo	56	Muy bajo	27	Muy bajo
Muy bajo	52	Muy bajo	24	Muy bajo
Muy bajo	58	Muy bajo	48	Bajo
Muy bajo	66	Muy bajo	0	Muy bajo
Muy bajo	48	Muy bajo	20	Muy bajo
Muy bajo	68	Muy bajo	40	Muy bajo
Muy bajo	58	Muy bajo	0	Muy bajo

(CAG) con un Eta de 0,691. Además, el volumen total promedio de memoria se encuentra asociado a la orientación en persona, con un Eta de 0,925; el volumen total promedio de memoria se encuentra asociado a la orientación en espacio con un Eta de 0,787 y el volumen total promedio de memoria se encuentra asociado a la orientación en tiempo con un Eta de 0,706 (tabla 20).

Tabla 20. Medidas de asociación de las variables orientación (persona, espacio y tiempo) y los índices generales de inteligencia, conducta adaptativa y el volumen total promedio de memoria

	Eta	Eta al cuadrado
Índice RIST * OP	0,218	0,048
CAG" * OP	0,452	0,205
Volumen total promedio de memoria * OP	0,925	0,855
RIST * OE	0,333	0,111
CAG" * OE	0,454	0,206
Volumen total promedio de memoria * OE	0,787	0,620
RIST * OT	0,333	0,111
CAG" * OT	0,691	0,478
Volumen total promedio de memoria * OT	0,706	0,498

*Asociación entre test de inteligencia y test de adaptación con el dominio de orientación. Índice RIST = índice del test de inteligencia breve de Reynolds; CAG = índice de comportamiento adaptativo general; OP = orientación en persona del test de Barcelona; OE = orientación en espacio del test de Barcelona; OT = orientación en tiempo del test de Barcelona.

Fuente: elaboración propia.

En este sentido, al comparar las medias de los participantes en orientación, respecto al índice de conducta adaptativa, se encontró que la muestra presenta siempre un media más alta en los orientados en relación con los desorientados, así: orientación en persona (OP), 63,00 vs. 58,00; orientación en espacio (OE), 63,80 vs. 59,20; y orientación en tiempo (OT) 65,00 vs. 58,00.

La tabla 21 también muestra las medias de cada variable dentro de los grupos orientado-desorientado.

Allí, además, se puede apreciar que las medias de los orientados son superiores a las de los desorientados para el volumen total promedio de orientación en persona (5,61 vs. 0,66), en espacio (6,06 vs. 2,20) y en tiempo (5,86 vs. 2,40). Además, la media en el índice de comportamiento adaptativo general CAG es de 61,50, con un mínimo de 58 y un máximo de 75, y el mayor índice de comportamiento adaptativo se encuentra en los orientados más que en los desorientados.

Tabla 21. Medias y desviaciones dentro de los grupos de participantes orientados en persona, espacio y tiempo vs los índices de inteligencia, conducta adaptativa y volumen de memoria

OP	Desorientado			Orientado			Total		
	Media	N	Desviación	Media	N	Desviación	Media	N	Desviación
RIST	0,0300	3	0,00000	0,0757	7	0,12095	0,0620	10	0,10119
CAG"	58,00	3	0,000	63,00	7	5,831	61,50	10	5,339
Memoria	0,667	3	1,1547	5,614	7	1,0040	4,130	10	2,5846
OE									
RIST	0,0300	5	0,00000	0,0940	5	0,14311	0,0620	10	0,10119
CAG"	59,20	5	2,683	63,80	5	6,611	61,50	10	5,339
Memoria	2,200	5	2,2804	6,060	5	0,7197	4,130	10	2,5846
OT									
RIST	0,0300	5	0,00000	0,0940	5	0,14311	0,0620	10	0,10119
CAG"	58,00	5	0,000	65,00	5	5,788	61,50	10	5,339
Memoria	2,400	5	2,6077	5,860	5	0,8649	4,130	10	2,5846

Fuente: elaboración propia.

Otra observación general es que el rendimiento intelectual total promedio es más alto en los orientados que en los desorientados tanto en el RIST (0,075 vs 0,030) como en el test de conducta adaptativa ABAS II (63,00 vs. 58,00). En cuanto a los resultados obtenidos específicamente en RIST, se resalta que tales desempeños, aunque se enmarcan en discapacidad intelectual, permiten observar que en el total de los participantes se pueden establecer dos grupos diferenciados, uno con nueve integrantes (0,03) y otro con un solo participante (0,35). Además, los subíndices de este test se correlacionan con el sistema para la evaluación de la conducta adaptativa ABAS II, siendo más alta la correlación en categorías, donde la media nuestra un mejor desempeño que en las adivinanzas (32,80 vs. 20,60) (tabla 22).

Tabla 22. Cruce correlacional entre RIST y CAG

		CAG ^{**}
RIST	Coefficiente de correlación	0,561
	Sig. (bilateral)	0,092
	N	10
Adivinanzas	Coefficiente de correlación	,905**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	10
Categorías	Coefficiente de correlación	,839**
	Sig. (bilateral)	0,002
	N	10

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

En adelante se inició el análisis de las variables cognitivas que correlacionan con los resultados de los tests generales de inteligencia y conducta adaptativa (tabla 23).

Tabla 23. Correlaciones entre RIST, CAG y las variables neurocognitivas de atención sostenida auditiva, atención selectiva visual y lenguaje.

		Atención, test de retención de dígitos	Atención visual, test de can- celación. Neuropsi	Lenguaje, test de denomi- nación de objetos	Lenguaje, test de denomi- nación de partes el cuerpo	Compren- sión de órdenes del test de Barcelona
RIST	Coefficiente de correlación	0,527	0,234	0,167	0,214	0,525
	Sig. (bilateral)	0,117	0,516	0,645	0,552	0,119
	N	10	10	10	10	10
CAG ^{''}	Coefficiente de correlación	0,414	,874 ^{**}	0,467	0,376	,632 [*]
	Sig. (bilateral)	0,234	0,001	0,173	0,284	0,050
	N	10	10	10	10	10

Nota: RIST= test de inteligencia breve de Reynolds; CAG= índice adaptativo general del Sistema para la evaluación de la conducta adaptativa ABAS II.

Fuente: elaboración propia.

Es de anotar que los desempeños en el RIST son muy bajos para la muestra en general, en comparación con la media poblacional (entre 30 y 70). Asimismo,

el sistema para la evaluación de la conducta adaptativa ABAS II muestra un mínimo de 58 y un máximo de 75, cuya media es 61,50, una puntuación aún baja para lo esperado según el perfil del ABAS II (tabla 21).

Particularmente, se encontró que tanto el RIST como el ABAS II se correlacionan con los dominios neurocognitivos valorados de atención auditiva sostenida (0,414), evaluada mediante la prueba de dígitos directos del Neuropsi, donde logran repetir hasta un máximo de 4 dígitos; atención selectiva visual (0,874), evaluada mediante una prueba de cancelación, donde se detecta un mínimo de 0 estímulos hasta un máximo de 17; lenguaje en denominación de objetos (0,467) y en lenguaje comprensión de órdenes (0,632). No obstante, se reitera que los resultados en cada uno de los dominios valorados se encuentran muy por debajo de lo esperado para la edad y escolaridad de los participantes.

Cuando se analiza la variable escolaridad en cruce con las variables de valoración neuropsicológica, la medida de asociación Eta indica que existe gran asociación entre algunas variables, como por ejemplo en el dominio atencional. Al respecto, se observa que el índice de asociaciones es de 8,54 en atención visual y 9,72 en atención auditiva (dígitos directos). Igualmente, al revisar las medias en los distintos niveles de escolaridad, se encuentra que la media de atención visual supera a la media de atención auditiva, a medida que avanza el nivel de escolaridad las medias van aumentando progresivamente.

En atención auditiva por dígitos directos se aprecian los siguientes valores: en preescolar (3,50), en primaria incompleta (0,00), en primaria completa (3,00), secundaria completa (3,00), en técnicos o universitarios (3,50), en contraste con lo hallado en la atención visual. En este caso, las medias aumentan de la siguiente manera: en preescolar, 6,00; en primaria incompleta, 2,00; en primaria completa, 6,50; secundaria completa, 13,00; en técnicos o universitarios, 11,00.

Tabla 24. Medias de las variables cognitivas de atención frente a niveles de escolaridad

Escolaridad		Dígitos directos	Atención visual
Preescolar	Media	3,50	6,00
	N	2	2
	Desviación estándar	,707	2,828
Primaria incompleta	Media	0,00	2,00
	N	2	2
	Desviación estándar	0,000	2,828
Primaria completa	Media	3,00	6,50
	N	2	2
	Desviación estándar	0,000	,707
Secundaria completa	Media	3,00	13,00
	N	2	2
	Desviación estándar	0,000	5,657
Técnicos o universitarios	Media	3,50	11,00
	N	2	2
	Desviación estándar	,707	2,828

Fuente: elaboración propia.

En lo que respecta al dominio de memoria, tal como lo muestra la tabla 25, el coeficiente de correlación indica una asociación entre los distintos ensayos y el índice CAG, así: ensayo 1, 0,534; ensayo 2, 0,811; ensayo 3 0,667;

Tabla 25. Coeficiente de correlación curva de memoria con los índices general RIST y CAG

	Memoria	Ensayo 1	Ensayo 2	Ensayo 3	Volumen total promedio
RIST	Coeficiente de correlación	0,059	0,527	0,297	0,234
	Sig. (bilateral)	0,871	0,117	0,404	0,515
	N	10	10	10	10
CAG"	Coeficiente de correlación	0,534	,811**	,667*	,670*
	Sig. (bilateral)	0,112	0,004	0,035	0,034
	N	10	10	10	10

Nota: RIST = índice general del test de inteligencia breve Reynolds; CAG = conducta adaptativa general del ABAS II.

Fuente: elaboración propia.

volumen total promedio, 0,670; evocación memoria verbal espontánea, 0,813; evocación memoria verbal claves, 0,573; y evocación memoria verbal por reconocimiento, 0,793.

Evocación de memoria verbal espontánea	Evocación de memoria verbal por claves	Evocación memoria verbal por reconocimiento
0,358	0,529	0,299
0,310	0,116	0,401
10	10	10
,813**	0,573	,793**
0,004	0,083	0,006
10	10	10

Ahora bien, al analizar la curva de memoria que presenta una alta asociación con la escolaridad, se encuentra que existe un mejor desempeño de los participantes que cursan hasta secundaria completa, en comparación con los que adelantan estudios universitarios y técnicos.

Tabla 26. Medias de la curva de memoria

Escolaridad		Ensayo 1	Ensayo 2	Ensayo 3
Preescolar	Media	5,00	5,50	5,50
	N	2	2	2
	Desviación estándar	0,000	,707	,707
Primaria incompleta	Media	0,00	0,00	0,00
	N	2	2	2
	Desviación estándar	0,000	0,000	0,000
Primaria completa	Media	2,00	2,50	3,00
	N	2	2	2
	Desviación estándar	1,414	,707	4,243
Secundaria completa	Media	5,50	6,00	8,50
	N	2	2	2
	Desviación estándar	,707	1,414	,707
Técnicos o universitarios	Media	3,50	7,00	6,50
	N	2	2	2
	Desviación estándar	,707	1,414	,707
Total	Media	3,20	4,20	4,70
	N	10	10	10
	Desviación estándar	2,201	2,821	3,433

Fuente: elaboración propia.

Volumen total promedio	Evocación de memoria verbal espontánea	Evocación memoria verbal por claves	Evocación memoria verbal por reconocimiento
5,500	5,00	5,00	6,00
2	2	2	2
,7071	0,000	2,828	8,485
0,000	0,00	0,00	0,00
2	2	2	2
0,0000	0,000	0,000	0,000
3,000	1,50	1,50	2,00
2	2	2	2
1,4142	2,121	,707	2,828
6,650	8,50	5,50	6,00
2	2	2	2
,4950	,707	,707	7,071
5,500	6,50	4,00	9,00
2	2	2	2
,7071	2,121	5,657	1,414
4,130	4,30	3,20	4,60
10	10	10	10
2,5846	3,466	3,084	5,103

Por su parte, el análisis de las funciones ejecutivas permitió ver una asociación de la escolaridad con los siguientes dominios: memoria de trabajo (dígitos inversos) en un coeficiente de 0,881; evocación categorial semántica (búsqueda activa ejecutiva e información por categorías), en un coeficiente para animales de 0,926 y para frutas se 0,880. En la función ejecutiva de las evocaciones de categoría fonémica, se encontró para el fonema /m/ un coeficiente de asociación 0,702, para la /a/ 0,883 y para la /s/ de 0,794.

También se encuentra asociación entre la capacidad de planeación (capacidad de anticipar de forma sistemática la conducta visuoespacial), evaluada con la prueba de laberintos del Banfe 2, con una asociación el 0,612, así como una relación con las capacidades

Tabla 27. Coeficiente de correlación entre los índices RIST, CAG y funciones ejecutivas

		Evocación de categoría "animales"	Evocación de categoría "frutas"	Evocación de categoría "M"
RIST	Coeficiente de correlación	0,473	0,468	0,525
	Sig. (bilateral)	0,168	0,172	0,119
	N	10	10	10
CAG"	Coeficiente de correlación	,653*	0,558	,720*
	Sig. (bilateral)	0,041	0,093	0,019
	N	10	10	10

Fuente: elaboración propia.

de respetar límites y seguir reglas (laberintos-atravesar) y solucionar problemas en un tiempo limitado (laberintos-tiempo). No es posible llegar a elaborar supuestos al respecto debido a que las puntuaciones son tan bajas en los participantes que las medias fueron de 0,00 en las dos últimas.

Además, es posible plantear que, respecto a las asociaciones anteriormente mencionadas, la media en memoria de trabajo parece aumentar a medida que se encuentra mayor nivel de escolaridad.

En relación con el test de conducta adaptativa ABAS II, se puede decir que los índices generales presentan correlación con el RIST, por lo tanto es importante realizar un análisis más detallado de las áreas y su posible correlación (tabla 28).

Evocación de categoría "A"	Evocación de categoría "S"	Laberintos-atravesar	Laberintos-planeación	Laberintos-tiempo
0,355	0,237	-0,167	,667*	
0,315	0,509	0,645	0,035	
10	10	10	10	10
,802**	0,602	0,374	0,187	
0,005	0,066	0,287	0,605	
10	10	10	10	10

Tabla 28. Coeficientes de correlación entre índices CAG y RIST

		Índice CON	Índice SOC	Índice PARA
RIST	Coefficiente de correlación	0,559	0,539	1,000*
	Sig. (bilateral)	0,093	0,108	
	N	10	10	10

* Correlación.

Fuente: elaboración propia.

Así, en el CAG la mayor asociación respecto a la escolaridad se dio con el índice social, que fue valorado mediante las áreas de ocio y habilidades sociales (índice social). Al comparar las medias de estas áreas se encuentra que es mayor la media del componente adaptativo social (7,80) que la del área de Ocio y tiempo libre (7,00), como se puede apreciar en la tabla 27.

Tabla 29. Coeficientes de correlación áreas del test de conducta adaptativa ABAS II y RIST

	RIST		
	Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
co	0,439	0,204	10
ha	1,000**		10
Ad	,643*	0,045	10
Oc	0,465	0,176	10
So	0,48	0,16	10
ur	-0,111	0,76	10
vh	0,236	0,511	10
ss	-0,166	0,647	10
Ac	,643*	0,045	10
Em	,745*	0,013	10

Fuente: elaboración propia.

Lo investigado por otros y los hallazgos obtenidos. Discusión

De conformidad con las historias clínicas, entrevistas, observación clínica, evaluaciones intelectuales, neuropsicológicas y funcionales, además de la revisión de la literatura sobre el SD, en primera instancia se puede evidenciar que los participantes presentan un desarrollo tardío en los hitos del área motora y del lenguaje; incluso en algunos casos, no llegan a desarrollarlo, como lo refieren (Díaz-Cuéllar *et al.*, 2016). En este sentido, como se pudo observar en los bajos puntajes reportados en el RIST, se identificó un déficit de comunicación desde los primeros años (Candel y Sáez, 2015), con presencia de DI, según lo señalado por López *et al.* (2000), ASNIMO (2016) y García-Alba *et al.* (2018).

Por otra parte, las personas evaluadas exhibieron, en general, un rendimiento neuropsicológico deficitario en la gran mayoría de los dominios cognitivos, con un alto grado de variabilidad cognitiva, según lo reportado

por García *et al.* (2014). Por lo tanto, y de acuerdo con lo planteado por Dierrssen *et al.* (2009), los perfiles no son homogéneos y, por el contrario, cada caso particular presenta, de diferentes maneras, dominios cognitivos más alterados que otros.

En segundo lugar, en cuanto a los aspectos emocionales y conductuales, según las entrevistas con los padres, la observación clínica en las entrevistas individuales con los participantes y las pruebas aplicadas, todos presentan expresión emocional, mientras algunos casos también manifiestan control emocional, tal como lo advierte ASNIMO (2016). Simultáneamente, existe una autonomía personal reducida, con una alta tendencia a depender de los padres y, en ocasiones, se presentan conductas impulsivas (Candel y Sáez, 2015).

Por último, el bajo nivel de funcionalidad de los participantes en los puntajes de aplicación de ABAS II constatan que hay baja expectativa de éxito, falta de iniciativa y motivación, toda vez que las influencias genéticas y epigenéticas en el SD condicionan, además del desarrollo neurobiológico, el desarrollo funcional de esta población (Molero *et al.*, 2012), lo que afecta el funcionamiento conductual de por vida (Grieco *et al.*, 2015).

En cuanto a la intervención temprana, este demostró tener efectos positivos en algunos dominios, pero con una efectividad escasa a largo plazo, probablemente porque, según lo indicado por Dierrssen *et al.* (2009), se presenta un deterioro en la estructura de la plasticidad cerebral. Como se corroboró en las entrevistas con los padres, muchos manifestaron que, aunque

en un momento dado su hijo o hija logró algún tipo de aprendizaje, luego, “sin explicación alguna”, este se perdía. Los bajos desempeños obtenidos por los participantes en los dominios de atención y curva de memoria y aprendizaje pueden explicarse por alteraciones en la memoria que impiden retener nuevas habilidades cognitivas o prácticas (Molero *et al.*, 2012).

En lo correspondiente a los dominios neuropsicológicos, en la muestra se encontraron alteraciones en atención auditiva y visual; en memoria, curvas de aprendizaje no productivas, en la mayoría de los casos, y con bajo volumen general de memoria, lo que indica fallos en el registro, almacenamiento y recuperación de la información. En lenguaje se identificaron problemas que van desde articulación, dislalia, disfemia hasta ausencia de lenguaje expresivo oral y comprensivo; y en funciones ejecutivas, con lo cual se presentan dificultades en la planeación, solución de problemas, búsqueda activa ejecutiva de información, control inhibitorio y memoria de trabajo. Todo lo anterior está relacionado con posibles afectaciones en el hipocampo, los lóbulos temporales y frontales, ganglios basales y cerebelosos, como lo refieren Dierrssen *et al.* (2009) y Molero *et al.* (2012). Otros hallazgos de las evaluaciones neuropsicológicas, en algunos de los participantes, fueron alteraciones en gnosias y praxias.

Los participantes orientados en persona, espacio y tiempo, presentan un mejor desempeño a nivel general en inteligencia, medida a través del RIST, y en el rendimiento funcional, medido con el ABAS II.

Existe correlación entre el índice general de adaptación CAG y el RIST, así los rendimientos sean muy bajos. Igualmente, se presenta asociación entre los dominios neuropsicológicos evaluados, el rendimiento general intelectual y el funcional con la escolaridad.

Ahora, sobre el ejercicio de la capacidad legal, dado que la muestra presenta, como ya se anotó, bajos niveles de rendimiento intelectual, neuropsicológico y funcional, es evidente que esto influye en la posibilidad de los participantes para obligarse por sí mismos. Por consiguiente, al momento de ser titulares de un acto negocial como los contratos de compraventa, arrendamiento, comodato, mutuo y, muy especialmente, en el contrato de matrimonio, es de inferir que en estos casos se requieran de diferentes clases de ajustes razonables y apoyos necesarios para obtener la manifestación de voluntad, preferencias y deseos y, así, proceder a las contrataciones respectivas.

En definitiva, los resultados de la presente investigación demostraron que todos los participantes requieren de apoyos formales y ajustes razonables; más aún, en 9 de los 10 casos estudiados, se requiere que la persona de apoyo represente a la persona titular del acto, por cuanto se trata de personas que, de conformidad a lo prescrito en el artículo 48 de la Ley 1996, por su condición de S D se encuentran absolutamente imposibilitadas para expresar su voluntad y preferencia por cualquier medio. Únicamente para un individuo de la muestra se requerirá una valoración de apoyos de acuerdo con el contrato que se pretenda realizar.

Lo que se llevan a casa.

Conclusiones

El objetivo de la presente investigación fue identificar el perfil neuropsicológico y funcional de una muestra de adultos diagnosticados con SD para evaluar su incidencia en el ejercicio de su capacidad legal. Las evaluaciones realizadas demostraron que el rendimiento general de la muestra a nivel intelectual, neuropsicológico y funcional arroja niveles muy bajos, con perfiles no homogéneos en cuanto a alteraciones en dominios neurocognitivos e índices de inteligencia y funcionalidad.

A la luz de estos resultados, es indudable que los déficits cognitivos inciden significativamente en la capacidad legal o negocial de los participantes. En efecto, se evidencia que en una mayoría significativa de los perfiles estudiados (el 90 %) se requieren procesos de adjudicación de apoyos por vía judicial, es decir, que no basta con ajustes razonables y apoyos diferenciados, sino que se hace necesaria una representación de la persona titular del acto.

Se evidenció también que dicha representación solamente puede hacerse efectiva mediante petición de la

persona de apoyo ante el juez, ya que las alteraciones en el lenguaje, función motora y demás funciones cognitivas y conductuales de los participantes les imposibilita manifestar su voluntad mediante mandato expreso. Valga reiterar que el juez autorizará dicha representación únicamente si se cumple con el requisito anterior (imposibilidad absoluta) y si ve que el acto jurídico a celebrar interpreta la voluntad y las preferencias de la persona con SD.

Durante las entrevistas a padres, muchos expresaron preocupación con las nuevas disposiciones de la Ley 1996, particularmente con la sustitución de la figura de la interdicción por un sistema de decisiones con apoyo, donde la persona con DI tiene potestad absoluta para la toma de decisiones con efectos jurídicos. Es una inquietud que los investigadores del presente trabajo comparten, por cuanto la premisa bajo la cual se implementó la Ley 1996 es que, al ser la capacidad jurídica un derecho universal, esta no puede verse limitada, bajo ningún concepto, por la capacidad mental de los individuos, cualesquiera sean las alteraciones en los ámbitos intelectual, neuropsicológico y funcional.

Valga recordar que la Ley 1996 se fundamenta en lo que se conoce como el *modelo social de la discapacidad*, que considera que la discapacidad es una construcción social. Según este modelo, no es la deficiencia que impide a las personas con discapacidad acceder o no a un determinado ámbito social, sino los obstáculos y barreras que crea la misma sociedad, que limitan e impiden que las personas con discapacidad se incluyan,

decidan o diseñen con autonomía su propio plan de vida en igualdad de oportunidades (Victoria, 2013).

Este enfoque, que busca que los derechos fundamentales de las personas con discapacidad sean garantizados y respetados, para que ellas mismas puedan ser valoradas como sujetos independientes y activos, asume que la autonomía para la expresión de la voluntad y para la toma de decisiones se soluciona simplemente mediante la eliminación de barreras en el entorno social, incluyendo aquellas que se consideran barreras jurídicas, como lo es la figura de la interdicción.

En este sentido, los impedimentos al libre ejercicio de los derechos pueden superarse por medio de acciones concretas, determinadas en los acuerdos de apoyo y ajustadas a cada necesidad individual. Asistir, hacer recomendaciones, facilitar la manifestación e interpretar la voluntad y preferencias de la persona titular del acto jurídico para la realización de este (art. 47 y 49) son el tipo de apoyos que se contemplan como manera de garantizar la toma de decisiones de las personas con DI y su respeto como sujetos de derechos.

Cierto es que las personas con discapacidad han sido tradicionalmente estigmatizadas, por cuya condición se les juzga, *a priori*, incapaces de ser agentes participativos en la sociedad, y que su marginalización se puede solventar por medio de apoyos sustanciales que les facilite ejercer plenamente sus derechos. Sin embargo, no por ello se puede asumir correcto el rechazo extremo que algunos tienen contra la interdicción, la cual se critica como una figura que está

enmarcada dentro de dichos intentos de exclusión y que, por tanto, vulnera los derechos de las personas con discapacidad, sin reflexionar sobre su posible conveniencia para ciertos casos.

En el lenguaje de la Ley 1996, la representación, que es lo más parecido al proceso de interdicción que existía anteriormente, se considera como una figura que bordea la arbitrariedad. Por ello, este es el último recurso al que debe acudir, al punto que se le pone obstáculos administrativos y procesales de todo tipo para que el juez se la otorgue a la persona de apoyo. Basta con apreciar cómo, al ser piedra angular de la ley la presunción de capacidad legal plena de toda persona mayor de edad con discapacidad, todo proceso de acuerdo o adjudicación de apoyos siempre dependerá, en últimas, de la voluntad de la persona titular del acto jurídico.

El recelo, en buena medida justificable, que despertaba la legislación que anteriormente negaba la capacidad jurídica de manera generalizada, infortunadamente ha llevado a consideraciones relativistas donde toda enfermedad mental es producto del tiempo y lugar en el que se vive; donde es imposible medir la funcionalidad mental (o física) a partir de parámetros de “normalidad” y, por tanto, donde la discapacidad no puede ser sujeto de evaluaciones científicas y objetivas. Según esta corriente, la transformación del ambiente por medio de apoyos externos a la persona será suficiente para que las obligaciones, deberes e implicaciones de todo acto jurídico sean reconocidas, comprendidas y entendidas por las personas con SD.

Dado que se han establecido unos plazos para que el Gobierno Nacional profiera los lineamientos y los protocolos por medio de los cuales se pueda valorar los apoyos que requieran las personas con discapacidad, sería prematuro considerar que tanto el proceso de adjudicación de apoyos para la toma de decisiones, promovido por persona distinta al titular del acto jurídico, como la solicitud de representación por la persona de apoyo, no serán tomadas como medidas necesarias en una cantidad considerable de casos. Lo anterior dejaría a una parte de la población con discapacidad en situación de desamparo en el ejercicio de su capacidad legal, toda vez que se buscaría prescindir de cualquier discusión acerca de los desempeños cognoscitivos y funciones neuropsicológicas particulares, con lo que se establece un sistema de apoyos no diferenciados y homogéneos.

No se pretende eliminar el derecho a la autonomía y libre elección, pero sí permitir evaluaciones comprometidas y responsables, que respeten la dignidad de las personas con SD y otras condiciones, para crear fórmulas con enfoque diferencial que permitan una orientación clara para la toma de decisiones de forma consciente por parte de la persona titular del acto jurídico.

Referencias

- Ardila, A. y Rosselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica. Manual Moderno*.
- Ardila, A. (2011). Inteligencia. ¿Qué sabemos y qué nos falta por investigar? *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 35(134), 97-103.
- Ardila, A. y Ostrosky, F. (2012). *Guía para el diagnóstico neuropsicológico*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Asociación de Síndrome de Down de Baleares. (2016). *Perfil psicológico del síndrome de Down*. <http://asnimo.com/wp-content/uploads/2016/02/PERFIL-PSICOLOGICO-DEL-SD.pdf>
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia*. <http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>
- Benedet, M. (2002). *Neuropsicología cognitiva. Aplicaciones a la clínica y a la investigación. Fundamento teórico y metodológico de la neuropsicología cognitiva*. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (Imserso).

- Campos, A. (2009). *Métodos mixtos de investigación. Integración de la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa*. Magisterio.
- Candel, I. y Sáez, C. (2013). Síndrome de Down. En M. Arnedo, J. Bembibre, A. Montes y M. Triviño (coords.), *Neuropsicología infantil a través de casos clínicos* (pp.151-164). Editorial Médica Panamericana.
- Congreso de los Estados Unidos de Colombia. (1873). *Ley 84. Código Civil de los Estados Unidos de Colombia*. Diario Oficial n.º 2867. <http://www.suinjuriscol.gov.co/view-Document.asp?id=1827111>
- Congreso de la República de Colombia. (2006). *Ley 1090 por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de la psicología y se adopta su código deontológico y bioético*. Diario Oficial n.º 46 383. http://colpsic.org.co/aym_image/files/LEY_1090_DE_2006.pdf.
- Congreso de la República de Colombia. (2009). *Ley 1306. Por la cual se dictan normas para la Protección de Personas con Discapacidad Mental y se establece el Régimen de la Representación Legal de Incapaces Emancipados*. Diario Oficial n.º 47 371. https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1306_2009.htm
- Congreso de la República de Colombia. (2013). *Ley Estatutaria 1618. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad*. Diario Oficial n.º 48 717. <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201618%20DEL%2027%20DE%20FEBRERO%20DE%202013.pdf>

- Congreso de la República de Colombia. (2019). *Ley 1996. Por la cual se establece el régimen para el ejercicio de la capacidad legal de las personas con discapacidad mayores de edad*. Diario Oficial n.º 51 057. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201996%20DEL%2026%20DE%20AGOSTO%20DE%202019.pdf>
- Consuegra, N. (2010). *Diccionario de psicología*. Ecoe Ediciones.
- Creswell, J. y Plano, V. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publications.
- Díaz-Cuéllar, S., Yokoyama-Rebollar, E. y Del Castillo-Ruiz V. (2016). Genómica del síndrome de Down. *Acta Pediátrica de México*, 37(5), 289-296. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-23912016000500289&script=sci_abstract
- Dierssen, M., Herault, Y. y Estivill, X. (2009). Aneuploidy: from a physiological mechanism of variance to Down syndrome. *Physiological Reviews*, 89(3), 887-920. <https://doi.org/10.1152/physrev.00032.2007>
- Fernández-Guinea, S. (2001). La neuropsicología forense: consideraciones básicas y campos de aplicación. *Revista de Neurología*, 32(8), 783-787. <https://doi.org/10.33588/rn.3208.2000188>
- García, A. (2017). *Proyecto de Ley 027. Por medio de la cual se establece el régimen para el ejercicio de la capacidad legal de las personas con discapacidad mayores de edad*. <http://www.andresgarciazuccardi.com/wp-content/uploads/2017/04/PL-Capacidad-Jur%C3%ADdica.pdf>
- García, M., Tirapu-Ustárriz, J., Luna-Lario, P., Ibañez, J. y Duque, P. (2010). ¿Son lo mismo inteligencia

- y funciones ejecutivas? *Revista Neurología*, 50(12), 738-746.
- García, J., Ramos, J. y Martín, M. (2014). Variabilidad del perfil cognitivo en escolares y adultos con síndrome de Down. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(3), 203-212.
- García-Alba, J., Esteba-Catillo, S. y Viñas-Jornet, M. (2018). *Neuropsicología de la discapacidad intelectual de origen genético*. Síntesis.
- Grieco, J., Pulsifer, M., Seligsohn, K., Skotko, B. y Schwartz, A. (2015). Down syndrome: Cognitive and behavioral functioning across the lifespan. *American journal of medical genetics. Part C, Seminars in medical genetics*, 169(2), 135-149. <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.31439>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Jarne, A., Aliaga, A. y Villaseñor, T. (2010). La neuropsicología forense como disciplina científica. En Jarne, A. y Aliaga, A. (comps.), *Manual de neuropsicología forense*. Heder.
- Kolb, B. y Whishaw, I. (2006). *Neuropsicología humana*. Editorial Medica Panamericana.
- López, M., López, P., Parés, V., Borges, Y. y Valdespino, E. (2000). Reseña histórica del Síndrome de Down. *Revista ADM*, 67(5), 193-199.
- Matute, E., Roselli, M., Ardila, A. y Ostrosky-Solis, F. (2007). *Evaluación neuropsicológica infantil (ENI): manual de aplicación*. Manual Moderno-UNAM.
- Ministerio de Salud de la República de Colombia. (1993). *Resolución 8430. Por la cual se dictan sobre Normas Cien-*

- tíficas, Técnicas y Administrativas para la investigación en seres humanos. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Molero, A. y Rivera, G. (2013). Síndrome de Down, cerebro y desarrollo. *SUMMA psicológica*, 10(1), 143-154.
- Naciones Unidas (2013, 13 de diciembre). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, A/RES/61/106. <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Ostrosky-Solís, F., Gómez, M., Matute, E., Ardila, A. y Pineda, D. (2012). *Neuropsi: atención y memoria*. Manual Moderno.
- Ostrosky, F. (2016). Neuroley, cognición y cerebro. En García-López, E., Ostrosky, F., Laveaga, G., y Esbec, E., *Psicopatología forense. Derecho, neurociencias y sistema de justicia penal*. Bosch.
- Peña-Casanova, J. (2005). *Programa integrado de exploración neuropsicológica. Test Barcelona revisado*. Masson.
- Pereira, Z. (2011). Mixed Method Designs in Education Research: a Particular Experience. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 15(1), 19-29.
- Rodríguez, R., Toledo, R., Díaz, P. y Viñas, M. (2006). Funciones cerebrales superiores: semiología y clínica. *Revista de la Facultad de Medicina*, 36(2), 20-27.
- Rosselli, M., Matute, E. y Ardila, A. (2010). *Neuropsicología del desarrollo infantil*. Manual Moderno.
- Serra-Mayoral, A., Peña-Casanova. (2006). Fiabilidad test-retest e interevaluador del test Barcelona. *Neurología*, 21, 277-281. <http://public-files.prbb.org/>

- publicacions/02559081-11db-4227-b3c9-4b447c3f6527.pdf
- Serrano, L. (2017). *Una mirada al derecho de familia desde la psicología jurídica*. Ediciones USTA.
- Serrano, R. (2011). *Derecho Civil Personas*. Ediciones Doctrina y Ley.
- Harrison, P. L. y Oakland, T. (2013). *ABAS-II. Sistema para la evaluación de conducta adaptativa (b)*. TEA. <http://web.teaediciones.com/ABAS-II.-SISTEMA-PARA-LA-EVALUACION-DE-LA-CONDUCTA-ADAPTATIVA.aspx>
- Valencia, A. y Ortiz, A. (2016). *Derecho civil, Tomo I: parte general y personas*. Editorial Temis.
- Verdejo, A., Alcázar-Córcoles, M.A., Gómez, G.A. y Pérez-García, M. (2004). Pautas para el desarrollo científico y profesional de la neuropsicología forense. *Revista de Neurología*, 39(1), 60-73.
- Victoria, J. (2013). El modelo social de la discapacidad: una cuestión de derechos humanos. *Revista de Derecho UNED*, 12, 817-833.

Anexos

Anexo 1. Formatos de consentimiento informado

Consentimiento informado para la
participación en el proyecto de investigación

**“Perfil neuropsicológico y funcional de una
muestra de personas diagnosticadas con
síndrome de Down y su incidencia en el
ejercicio de su capacidad legal en algunos
negocios jurídicos en materia civil”**

Ciudad: _____

Fecha: _____

Hora: _____

Nosotros _____

y _____, identificados
con el documento de identidad números

_____ y _____,

en nuestra calidad de padres de _____

_____, quien se identifica con la cédula de ciudadanía n.º _____, diagnosticado con síndrome de Down y que no sabe leer ni escribir, manifestamos que prestamos voluntariamente nuestro consentimiento para que mi hijo(a) participe en una investigación a través de la cual se busca conocer el perfil neuropsicológico y funcional de una muestra de personas diagnosticadas con síndrome de Down y su incidencia en el ejercicio de su capacidad legal en algunos negocios jurídicos en materia civil.

La investigación la están adelantando ---- y ----- profesores de la Maestría en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás de Bogotá, en la cual será valorado(a) neuropsicológica y funcionalmente por parte de los mencionados docentes y se me ha informado que dicha investigación no tiene fines terapéuticos ni jurídicos y que se acoge al manejo del secreto profesional conforme al numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1090 de 2006. También se nos ha informado que los resultados serán custodiados por los investigadores, comprometiéndose a conservar nuestro anonimato y el de mi hijo(a) en el manejo de los resultados y que no suministrarán ningún dato que permita el reconocimiento de nuestra identidad, de igual manera, darán cumplimiento estricto a las normas legales que protegen el *habeas data*.

Se nos ha explicado que la investigación no representa ningún impacto negativo para nuestro hijo(a) y que nuestro hijo(a) será el primer consultado(a) sobre

el deseo de participar o no en la investigación, advirtiéndole que podrá retirarse en el momento que lo decida.

Cuando se hayan analizado los resultados, se elaborará un informe de la investigación que será compartido con los participantes y sus padres acompañado de la evaluación neuropsicológica y funcional que será entregada a cada uno y los participantes sin costo alguno.

También, autorizamos la grabación en audio y/o video de la evaluación neuropsicológica y funcional en todas sus fases en la que participe nuestro hijo(a) y de la entrevista que se le realice, las cuales serán estrictamente confidenciales y con fines netamente académico-investigativos y en cuyo informe no aparecerá individualizado nuestro hijo(a) sino solamente en datos estadísticos. Asimismo, autorizamos para que los resultados de la investigación sean socializados en ambientes académicos tales como congresos, seminarios, foros, cursos, diplomados y similares, al igual que en artículos científicos.

Hemos recibido una información clara y completa del objeto de la investigación que adelantan los mencionados profesores, de la actividad y entrevista a realizarse y de la utilización de los audios y videos.

Hacemos constar que el presente documento ha sido leído y comprendido por nosotros en su integridad, por lo que en constancia firmamos en señal de aceptación de su contenido y dando la correspondiente autorización.

Nombres y apellidos

Firma: _____

C. C. _____

Contacto si es necesario _____

Nombres y apellidos

Firma: _____

C. C. _____

Contacto si es necesario _____

Datos de contacto investigadores:

Anexo 2. Consentimiento informado para la participación en el proyecto de investigación

“Perfil neuropsicológico y funcional de una muestra de personas diagnosticadas con Síndrome de Down y su incidencia en el ejercicio de su capacidad legal en algunos negocios jurídicos en materia civil”

**Joven con síndrome de Down
apoyado en sus progenitores**

Ciudad: _____

Fecha: _____

Hora: _____

Yo, identificado(a) con cédula de ciudadanía número _____, manifiesto que presto voluntariamente mi consentimiento con la debida asesoría y apoyo de mis progenitores _____ y _____,

para participar en una investigación a través de la cual se busca conocer el perfil neuropsicológico y funcional de una muestra de personas diagnosticadas con síndrome de Down y su incidencia en el ejercicio de su capacidad legal en algunos negocios jurídicos en materia civil.

La investigación la están adelantando ---- y ----, profesores de la Maestría en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás de Bogotá, en el cual seré valorado(a) neuropsicológica y funcionalmente por parte de los mencionados docentes y se me ha informado

que dicha investigación no tiene fines terapéuticos ni jurídicos y que se acoge al manejo del secreto profesional conforme al numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1090 de 2006. También se me ha informado que los resultados serán custodiados por los investigadores, y se comprometen a conservar mi anonimato y el de mis padres en el manejo de los resultados y que no suministrarán ningún dato que permita el reconocimiento de mi identidad, de igual manera, darán cumplimiento estricto a las normas legales que protegen el *habeas data*.

Se me ha explicado que la investigación no representa ningún impacto negativo para mí y que podré retirarme en el momento que lo decida.

Cuando se hayan analizado los resultados, se elaborará un informe de la investigación que será compartido conmigo y mis padres acompañado de la evaluación neuropsicológica y funcional que será entregada a cada uno de los participantes sin costo alguno.

De igual manera, autorizo la grabación en audio y/o video de la evaluación neuropsicológica y funcional en todas sus fases en la que participe y de la entrevista que se me realice, las cuales serán estrictamente confidenciales y con fines netamente académico-investigativos y en cuyo informe no apareceré individualizado sino solamente en datos estadísticos. Asimismo, autorizo para que los resultados de la investigación sean socializados en ambientes académicos tales como congresos, seminarios, foros, cursos, diplomados y similares, al igual que en artículos científicos.

He recibido una información clara y completa del objeto de la investigación que adelantan los mencionados profesores, de la actividad y entrevista, y de la utilización de los audios y videos.

Hago constar que el presente documento ha sido leído y comprendido por mí en su integridad por lo que en constancia firmo en señal de aceptación de su contenido.

Firma: _____

C. C. _____

Contacto si es necesario _____

Padres:

Nombres y apellidos

Firma: _____

C. C. _____

Contacto si es necesario _____

Nombres y apellidos

Firma: _____

C. C. _____

Contacto si es necesario _____

Datos de contacto investigadores:

Sobre los autores

Jorge Enrique Acero Triviño

Abogado de la Universidad Libre. Especializado en Ciencias Penales y Penitenciarias de la Universidad Nacional de Colombia. Psicólogo de la Universidad Católica de Colombia. Especialista en Psicología Clínica de la Universidad Católica de Colombia y en Psicología Forense de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria de la Universidad San Buenaventura. Magíster en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomas. Especialista en Evaluación y Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de San Buenaventura. Magíster en Neuropsicología Clínica y magíster en Ciencias de la Educación de la Universidad de San Buenaventura. Doctorando en Psicología con énfasis en Neurociencia Cognitiva Aplicada de la Universidad Maimónides Buenos Aires. Cuenta con cursos en derechos humanos en el Raoul Wallenberg Institute of Human Rights and Humanitarian Law, Lund, Suecia, y en la Pontificia

Universidad Javeriana; Resolución de Conflictos en la Uppsala University, Uppsalah Suecia; Derecho Operacional en Cemil y Neuropsicología Forense en Universidad San Buenaventura.

Participó en el Programa de Certificación Internacional en Neurociencia Cognitiva Forense en la Universidad del Norte. Es docente universitario en pregrado y posgrado, y fue docente ocasional de la Especialización de Derecho Internacional Aplicable a los Conflictos Armados, en la Escuela Militar General José María Córdova. Cuenta con los distintivos de Profesor Militar e Instructor de la Escuela de Armas y Servicios del Ejército Nacional. Conferencista y tallerista. Práctica profesional privada. Oficial en el grado de coronel de la reserva activa del Ejército Nacional, institución en la cual, entre otros cargos, ocupó el de fiscal militar permanente de la Ayudantía General y del Comando del Ejército; director de derechos humanos y jefe de la Jefatura Jurídica. Miembro honorario nacional de la Asociación Colombiana de Criminología (ACC), asociado fundador y vicepresidente de la Asociación Colombiana de Justicia Terapéutica.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0506-1393>

CORREO ELECTRÓNICO:

jorgeacero@usantotomas.edu.co

Luz Amparo Serrano Quintero

Abogada de la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, con Especialización en Derecho de Familia de la Universidad Externado de Colombia, y en Docencia Universitaria de la Universidad Santo Tomás, Bogotá. Titulada como magíster en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás y doctora en Derecho Romano de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED, de España.

Compaginando sus actividades profesionales con la vida académica, ha sido juez civil municipal, juez civil del Circuito de Bucaramanga y decana de la Facultad de Derecho de la Universidad Santo Tomás en Bogotá. Desde 2014, se encuentra vinculada como docente investigadora de los posgrados en Psicología Jurídica de la Facultad de Psicología de la Universidad Santo Tomás, trabajando en proyectos y publicaciones sobre convivencia ciudadana, mediación en la resolución de conflictos, daño extrapatrimonial en el marco del conflicto armado colombiano y el ejercicio de la capacidad legal de las personas con discapacidad.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1465-6479>

CORREO ELECTRÓNICO:

luzserrano@usantotomas.edu.co

Índice temático

- Ajuste razonable 24, 26, 120
- Apoyo formal 22, 24, 120
 - Acuerdo 27-30, 124
 - Adjudicación judicial 25, 27-29, 121, 124
 - Evaluación de desempeño 29
 - Modificación 29
- Atención 37, 39, 45, 50, 55, 57, 71, 78, 79
 - Selectiva 47, 78, 105
- Capacidad
 - de ejercicio (véase *negocial*)
 - de labor (véase *negocial*)
 - jurídica 22-23, 122
 - negocial 23
- Comprensión de órdenes 57, 79-81, 105
- Comunicación 26, 35-38, 45, 52, 57, 80, 96, 117-124
 - Gesto simbólico 58
 - Conciliador extrajudicial (véase *notario*)
 - Conducta adaptativa global (tb. CAG) 96, 100-108, 114-115
 - Evaluación 67
- Contrato 30, 48-49, 50-51
 - Compraventa 30, 33, 51, 53
 - Arrendamiento 30, 51-53, 120
 - Comodato 49-53, 120
 - Préstamo gratuito (véase *comodato*)
 - Mutuo 31, 50, 51
 - Matrimonio 31, 33, 50-53, 120
- Curador 24-25, 54
- Denominación visuoverbal 57
- Derecho subjetivo 33
- Discapacidad intelectual (véase *discapacidad mental*)
- Discapacidad mental 34, 36, 55, 38-39, 117

- Discriminación de imágenes superpuestas 58, 66
- Figura semicompleja 58, 65, 85-86, 88-89
- Fluidez verbal semántica 66, 90
- Fluidez verbal fonológica 66
- Funciones ejecutivas 38, 46-47, 52, 58, 66, 90-92, 112
- Gnosia 46, 50, 51, 58, 86-88
- Habilidad construccional (véase habilidad visioespacial)
- Habilidad visioespacial 46
- Interdicción 21-25, 49, 53, 54, 122
- Lenguaje (véase comunicación)
- Memoria 37-39, 45, 50-51, 57, 58, 64-65, 81-85, 91, 92, 110-11, 119
 - Curva espontánea 65
 - Verbal espontánea 65, 83, 109, 111
 - Verbal por claves 65, 82, 109, 111
 - Verbal por reconocimiento 65, 82, 109, 111
- Modelo social de la discapacidad 122
- Neuropsi 57-58, 64-65, 85, 91, 105
- Neuropsicología forense 43-44
- Notario 27, 28
- Orientación 44, 51, 57, 76-79, 100-103
- Perfil neuropsicológico 35, 36, 41, 48, 56, 121
- Praxias 46, 51, 58, 66, 71, 86-90
- Rendimiento cognoscitivo (tb. intelectual) 37, 71, 83, 89, 91, 104, 20
- Rendimiento neuropsicológico (tb. funciones neuropsicológicas) 36, 37-38, 117, 125
- Representación legal 24, 48, 121-125
- RIST (véase test de Reynolds)
- Síndrome de Down
- Test de Reynolds 64, 72-74, 102, 105
- Test Barcelona 65-66

COLEC-
CIÓN
440

SERIE
PSICOLOGÍA

ESTA OBRA SE TERMINÓ
DE EDITAR EN DICIEMBRE
DE 2020, A LOS 440 AÑOS DE LA
FUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS DE COLOMBIA

EDICIONES
USTA



SERIE
PSICO-
LOGÍA

Esta obra es el resultado de un estudio descriptivo correlacional, cuyo objetivo fue identificar el perfil neuropsicológico y funcional de una muestra de adultos diagnosticados con síndrome de Down y su incidencia en el ejercicio de su capacidad legal. Los lectores encontrarán una investigación sólida, respaldada por la experiencia de los autores para explicar el fenómeno de la capacidad legal, con una mirada que se inscribe en el escenario de la psicología forense.



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

